

**PERBANDINGAN METODE INDUKTIF DENGAN METODE DEDUKTIF  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI  
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XII IPS MADRASAH  
ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO KABUPATEN WAJO**



**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika  
Pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar

Oleh :

**SAMSUL BAHRI**  
NIM: 20700113033

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Tempat/Tgl.Lahir : Luwu, 16 Agustus 1994  
Jurusan/Prodi/Konsentrasi : Pendidikan Matematika  
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan/S1  
Alamat : Samata-Gowa  
Judul : **“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya saya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat, atau dibuat oleh orang lain, sebagian, atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Samata-Gowa, Agustus 2017

Penyusun,



**Samsul Bahri**  
**NIM. 20700113033**

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul **“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**, yang disusun oleh saudara **Samsul Bahri, NIM: 20700113033** mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Kamis tanggal 10 Agustus 2017 M, bertepatan dengan 17 Dzulqaidah 1438 H, dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika, dengan beberapa perbaikan.

Samata-Gowa, 10 Agustus 2017 M  
17 Dzulqaidah 1438 H

### DEWAN PENGUJI (SK. Dekan No. 1524 Tahun 2017)

KETUA	: Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.	(.....)
SEKRETARIS	: Rafiqah, S.Si., M.Pd.	(.....)
MUNAQASY I	: Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.	(.....)
MUNAQASY II	: Mardhiah, S.Ag., M.Pd.	(.....)
PEMBIMBING I	: Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.	(.....)
PEMBIMBING II	: Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.	(.....)

Disahkan oleh:  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NIP. 19730120 200312 1 001



## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Samsul Bahri, NIM: 20700113033** mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul : **“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**. Memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diujikan ke sidang munaqasyah.

Dengan persetujuan ini diberikan untuk diproses selanjutnya



Samata-Gowa,

Agustus 2017

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
**NIP. 19841024 200912 2 009**

**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP.**



## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah swt. yang telah memberikan nikmat, hidayah dan taufik-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Salawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad saw. beserta para sahabat dan kerluaganya.

Karya ilmiah ini membahas tentang Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo. Sepenuhnya penulis menyadari bahwa pada proses penulisan karya ilmiah ini dari awal sampai akhir tiada luput dari segala kekurangan dan kelemahan penulis sendiri maupun berbagai hambatan dan kendala yang sifatnya datang dari eksternal selalu mengiri proses penulisan. Namun hal itu dapatlah teratasi lewat bantuan dari semua pihak yang dengan senang hati membantu penulis dalam proses penulisan ini. Oleh sebab itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah turut membatu penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.

Dengan penuh kesadaran dan dari dalam dasar hati nurani penulis menyampaikan permohonan maaf dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua penulis yaitu Ayahanda Sulawesi dan Ibunda Saberiah tercinta yang telah membesarkan, mendidik dan membina penulis dengan penuh kasih serta senantiasa memanjatkan doa-doanya untuk penulis. Kepada saudara-saudara, sanak keluarga dan teman-teman pun penulis mengucapkan terimakasih

yang memotivasi dan menyemangati penulis selama ini. Begitu pula penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Musafir Pababbari M.Si, Rektor UIN Alauddin Makassar. Prof. Dr. Mardan, M.Ag selaku Wakil Rektor 1, Prof. Dr. H. Lomba Sultan, M.A. Selaku Wakil Rektor II, Prof. Dr. Sitti Aisyah, M.A., Ph. D selaku Wakil Rektor III UIN Alauddin Makassar.
2. Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar. Dr. Muljono Damopoli, M.Ag., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si., selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi umum, Dr. H. Syahrudin, M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan.
3. Dr. Andi Halimah, M.Pd. dan Sri Sulasteri, S.Pd., M.Si. selaku Ketua dan Sekertaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Alauddin Makassar.
4. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd. dan Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, dan pengetahuan baru dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai tahap penyelesaian.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara riil memberikan sumbangsinya baik langsung maupun tak langsung.
6. Kepala dan sekertaris MAN Wajo, para guru serta karyawan dan karyawan MAN Wajo yang telah memberi izin dan bersedia membantu serta melayani penulis dalam proses penelitian.

7. Drs. A. Hasanuddin, M.M. selaku guru mata pelajaran matematika dan adik-adik siswa Kelas IIX IPS MAN Wajo yang telah bersedia menjadi responden sekaligus membantu penulis dalam pengumpulan data penelitian.
8. Saudara-saudaraku tercinta (Sahabuddin, Sudirman, Ambo Asse, Mukhlis, Mukarramah, Ermawati, Saddang Husain, Rahmadani, dan Muh. Yusril) yang telah memberikan motivasi, materi dan dukungan penuh kepada penulis dari awal menempuh pendidikan sampai penyelesaian ini.
9. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa pendidikan Matematika angkatan 2013 dan teman kos-kosan Ahmadi dan Safri Baharuddin yang telah saling bertukar pikiran dan saling memotivasi dalam proses perkuliahan dan penyelesaian ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan uluran bantuan baik bersifat moril dan materi kepada penulis selama kuliah hingga penyelesaian penulisan skripsi ini.

Akhirnya kepada Allah swt. jualah penulis sandarkan semuanya, semoga skripsi ini bermanfaat untuk semua pihak yang membutuhkan.

Samata-Gowa, Agustus 2017

Penulis



Samsul Bahri

NIM: 20700113033



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN TEORITIK .....</b>	<b>9</b>
A. Metode Pembelajaran.....	9
1. Pengertian Metode Pembelajaran .....	10
2. Metode Induktif.....	10
3. Metode Deduktif.....	12
B. Hasil Belajar .....	14
1. Pengertian Hasil Belajar .....	14
2. Klasifikasi Hasil Belajar .....	15
3. Pengertian Tes Hasil Belajar .....	29
4. Bentuk Tes Hasil Belajar .....	20
C. Motivasi Belajar .....	21
1. Pengertian Motivasi.....	23
2. Pengertian Motivasi Belajar .....	26
3. Fungsi Motivasi dalam Belajar.....	28
4. Macam-macam Motivasi .....	29

5. Bentuk-bentuk Motivasi di Sekolah .....	32
D. Penelitian Yang Relevan .....	36
E. Kerangka Pikir.....	41
F. Hipotesis Penelitian.....	44
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>45</b>
A. Pendekatan, Jenis, dan Desain Penelitian.....	45
B. Lokasi Penelitian .....	46
C. Populasi dan Sampel .....	46
D. Definisi Operasional Variabel .....	47
1. Metode Pembelajaran (X).....	47
2. Hasil Belajar (Y).....	47
3. Motivasi Belajar (Modeator).....	47
E. Metode Pengumpulan Data .....	48
1. Tes .....	48
2. Metode Angket/Kuesioner.....	48
3. Observasi .....	49
F. Instrument Penelitian .....	49
G. Validasi dan Reliabilitas Instrumen .....	51
1. Uji Validitas.....	51
2. Uji Reliabilitas.....	52
H. Metode Analisis Data.....	53
1. Statistik Deskriptif.....	53
a. Rerata ( $\bar{x}$ ) .....	53
b. Standar Deviasi .....	54
2. Statistik Inferensial .....	54
a. Uji Normalitas Data.....	55
b. Uji Homogenitas Varian .....	55
c. Uji F (ANAVA) .....	56
d. Uji Hipotesis .....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>58</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	58
1. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri Wajo .....	60
2. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri Wajo .....	61

3. Deskripsi motivasi belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri Wajo .....	63
4. Deskripsi motivasi belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri Wajo .....	64
5. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif Ditinjau dari Motivasi Belajar terhadap siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri Wajo .....	66
a. Uji Normalitas Data .....	67
b. Uji Homogenitas Varians.....	69
c. Uji Hipotesis .....	70
B. Pembahasan .....	72
1. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif .....	74
2. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang memiliki Motivasi Tinggi, Motivasi Sedang dan Motivasi Rendah .....	76
3. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif Ditinjau dari Motivasi Belajar .....	77
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>80</b>
A. Kesimpulan .....	80
B. Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Design Faktorial 3x2 .....	45
Tabel 3.2	Kategori motivasi Belajar Matematika .....	48
Tabel 3.3	Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar .....	50
Tabel 3.4	Uji F (ANAVA) dengan Interaksi .....	56
Tabel 4.1	Data hasil <i>post-test</i> kelas eksperimen 1 .....	60
Tabel 4.2	Deskripsi hasil belajar kelas eksperimen 1 .....	61
Tabel 4.3	Data hasil <i>post-test</i> kelas eksperimen 2 .....	62
Tabel 4.4	Deskripsi hasil belajar kelas eksperimen 2 .....	62
Tabel 4.5	Data tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1 .....	63
Tabel 4.6	Deskripsi tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1 .....	64
Tabel 4.7	Data hasil tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2 .....	65
Tabel 4.8	Deskripsi tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2 .....	65
Tabel 4.9	Hasil Pengelompokan Siswa Berdasarkan Motivasi Belajar .....	67
Tabel 4.10	Uji Normalitas hasil belajar dan motivasi belajar .....	67
Tabel 4.11	Uji Homogenitastas varian hasil belajar dan motivasi belajar .....	69
Tabel 4.12	Uji F (Anava) Hasil <i>post-test</i> dan tingkat motivasi belajar siswa .....	71

## ABSTRAK

**Nama : Samsul Bahri**  
**Nim : 20700113033**  
**Jurusan : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**  
**Judul : Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo**

---

Skripsi ini membahas tentang Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui Gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif, (2) untuk mengetahui Gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif, (3) Untuk mengetahui Gambaran motivasi belajar siswa yang menggunakan Metode Induktif, (4) untuk mengetahui Gambaran motivasi belajar siswa yang menggunakan Metode Deduktif, (5) Perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPS MAN Wajo.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Experimental*. Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas XII IPS MAN Wajo yang berjumlah 86 siswa. Penentuan sampel menggunakan *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes hasil belajar, angket motivasi belajar matematika dan lembar observasi. Teknik analisis yang digunakan adalah statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial dengan uji F ANAVA dengan interaksi.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk hasil belajar siswa menggunakan metode deduktif nilai rata-rata 74,91, nilai terendah 56 dan nilai tertinggi 90, hasil belajar siswa menggunakan metode induktif nilai rata-rata 88,95, nilai terendah 77 dan nilai tertinggi 100, motivasi belajar matematika siswa menggunakan metode deduktif nilai rata-rata 65,73, nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 78, untuk motivasi belajar matematika siswa menggunakan Metode deduktif diperoleh nilai rata-rata 68,23, nilai terendah 56 dan nilai tertinggi 78. Adapun hasil ANAVA untuk hipotesis I diperoleh  $F_0 > F$  tabel ( $34,933 > 4,10$ ), maka  $H_0$  ditolak, sehingga disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika, II diperoleh  $F_0 > F$  tabel ( $4,286 > 3,24$ ), dengan demikian  $H_0$  ditolak, sehingga disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika, III diperoleh  $F_0 > F$  tabel ( $3,911 > 3,24$ ) dan nilai Sig.  $< \alpha = 0,021 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo.

Kata Kunci : Metode Deduktif dan Metode Induktif, Hasil Belajar , Motivasi Belajar.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang***

Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> Berdasarkan pengertian tersebut, pendidikan pada hakekatnya suatu kegiatan secara sadar dan disengaja, serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh guru kepada peserta didik sehingga timbul interaksi dari keduanya agar peserta didik mencapai tujuan yang dicitakan dan berlangsung terus menerus.

Standar proses pendidikan bagi guru berfungsi sebagai pedoman dalam membuat perencanaan program pembelajaran, baik program untuk periode tertentu maupun program pembelajaran harian, dan sebagai pedoman untuk implementasi program dalam kegiatan nyata dilapangan.<sup>2</sup> Guru sebagai pendidik, membimbing dan menciptakan kondisi belajar peserta didik baik jasmani maupun rohani yang didesain secara sengaja, sistematis dan utamanya untuk kehidupan seterusnya di masa depan.

---

<sup>1</sup>Wina Sanjaya, *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h.2.

<sup>2</sup>Wina Sanjaya, *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, h.6.



Pendidikan nasional yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan berdasarkan Pancasila serta Undang-Undang Dasar 1945 diarahkan untuk meningkatkan kecerdasan serta harkat dan martabat bangsa, mewujudkan manusia serta masyarakat yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berkualitas dan mandiri sehingga mampu membangun dirinya dan masyarakat sekelilingnya serta dapat memenuhi kebutuhan pembangunan nasional dan bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.<sup>3</sup> Peserta didik adalah subjek pendidikan yang mendapat bimbingan jasmani maupun rohani dari pendidik dan merupakan pihak yang menikmati kondisi belajar yang diciptakan oleh pendidik.

Belajar-mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Peristiwa belajar-mengajar banyak berakar pada berbagai pandangan dan konsep.<sup>4</sup> Belajar adalah tahapan perubahan perilaku siswa yang relative positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif. Mengajar adalah suatu aktivitas membimbing atau menolong seseorang untuk mendapatkan, mengubah, atau mengembangkan keterampilan, sikap (*attitude*), cita-cita (*ideals*), pengetahuan (*knowledge*) dan penghargaan (*appreciation*). Pembelajaran merupakan proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru

---

<sup>3</sup>Wina Sanjaya, *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), h.7.

<sup>4</sup>Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT.Remaja Rosdakaya, 2013), h.4.

sebagai pemberi pelajaran.<sup>5</sup> Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Setiap kegiatan belajar mengajar selalu melibatkan dua pelaku aktif yaitu guru dan siswa.

Beberapa istilah yang hampir sama dengan strategi pembelajaran yaitu pendekatan, metode, teknik atau taktik dalam pembelajaran. Pendekatan (*approach*) menetapkan arah umum atau lintasan yang jelas untuk pembelajaran mencakup komponen yang lebih tepat atau rinci. Perhatikan istilah *problem-based learning* (pembelajaran berbasis masalah), *experiential learning* (pembelajaran berbasis pengalaman), *direct instruction* (pembelajaran langsung), dan *simulation* (simultan). Semua istilah ini merujuk pada pendekatan pembelajaran umum dimana metode (komponen) merupakan cakupannya.<sup>6</sup> Al-Qur'an mengajarkan seberat apapun masalah yang dihadapi perlu dilakukan dengan penuh kesantunan dan hikmah sebagaimana Firman Allah dalam Q.S. An-Nahl/16 : 125.

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَحَدِّثْ لَهُم بِآيَاتِي هِيَ أَحْسَنُ إِنَّ  
رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Terjemahnya:

*Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.*

<sup>5</sup>Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), h.11.

<sup>6</sup>Muhammad Yaumi, *Desain Pembelajaran Efektif*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h.143.

Sebagai pekerja profesional, seorang guru harus mendalami kerangka acuan metode-metode dalam kelas kelas, sebab di dalam penggunaanya ia harus terlebih dahulu meyakinkan bahwa metode yang dipilihnya untuk menangani suatu kasus pengelolaan kelas merupakan alternatif yang terbaik sesuai dengan hakikat masalahnya. Artinya, seorang harus terlebih dahulu harus menetapkan bahwa penggunaan suatu metode memang cocok dengan hakikat masalah yang akan ditanggulangi. Ini tentu dimaksudkan untuk mengatakan bahwa seorang guru yang akan berhasil baik setiap kali ia menangani kasus pengelolaan kelas. Sebaliknya, keprofesionalan cara kerja seorang guru adalah demikian sehingga apabila alternatif tindakannya yang pertama tidak memberikan hasil sebagaimana yang diharapkan, maka ia masih mampu melakukan analisis ulang terhadap situasi untuk kemudian tiba pada alternatif metode yang kedua dan seterusnya.<sup>7</sup>

Kemudian hubungan motivasi dengan kegiatan belajar, yang penting bagaimana menciptakan kondisi atau sesuatu proses yang mengarahkan si siswa itu melakukan aktivitas belajar. Dalam hal ini sudah barang tentu peran guru sangat penting. Bagaimana guru melakukan usaha-usaha untuk dapat menumbuhkan dan memberikan motivasi agar anak didiknya melakukan aktivitas belajar dengan baik. Untuk dapat belajar dengan baik diperlukan proses dan motivasi yang baik pula. Itulah maka para ahli psikologi pendidikan mulai memerhatikan soal motivasi yang baik. Dalam hal ini perlu ditegaskan bahwa motivasi tidak pernah dikatakan baik, apabila tujuan yang diinginkan juga tidak baik. Sebagai contoh kalau motif yang

---

<sup>7</sup>Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.170.



muncul untuk suatu perbuatan belajar itu, karena rasa takut akan hukuman, maka faktor-faktor yang kurang enak itu dilibatkan ke dalam situasi belajar akan menyebabkan kegiatan belajar tersebut menjadi kurang efektif dan hasilnya kurang permanen tahan lama, kalau dibandingkan perbuatan belajar yang didukung oleh suatu motif yang menyenangkan. Sehingga dalam kegiatan belajar itu kalau tidak melalui proses dengan didasari motif yang baik, atau mungkin karena rasa takut, terpaksa atau sekadar seremonial; jelas akan menghasilkan hasil belajar yang semu, tidak otentik dan tidak tahan lama.<sup>8</sup>

Berdasarkan hasil observasi, MAN Wajo merupakan salah satu lembaga pendidikan formal dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan peserta didiknya, terus mengadakan berbagai upaya dan berbagai inovasi-inovasi baru khususnya yang berkaitan dengan metode-metode pembelajaran. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di MAN Wajo khususnya kelas XII IPS bahwa hasil belajar matematika kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat pada saat ulangan harian, sebagian besar siswanya masih banyak yang mengulang/remedial. Misalnya saja, salah seorang siswa memperoleh nilai dibawah KKM pada saat ulangan harian dengan materi Integral, sedangkan KKM mata pelajaran matematika adalah 70. Namun dengan berbagai metode pembelajaran yang ada, di sekolah ini belum dimaksimalkan sepenuhnya oleh guru. Ini didasarkan pada hasil observasi peneliti bahwa dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran langsung yang berpusat pada guru sehingga proses belajar

---

<sup>8</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.77.

mengajar belum efektif, namun sudah ada sebagian guru yang menggunakan model pembelajaran yang sudah efektif seperti, pembelajaran Kooperatif dengan pendekatan *scientific*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian yang mengkaji **Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo**. Hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan solusi peningkatan hasil belajar para siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo?
2. Bagaimana gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo?
3. Bagaimana gambaran motivasi belajar yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo?
4. Bagaimana gambaran motivasi belajar yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo?

5. Adakah perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo?

### ***C. Tujuan Penelitian***

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dijelaskan tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui :

1. Gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
2. Gambaran hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
3. Gambaran motivasi belajar siswa yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
4. Gambaran motivasi belajar siswa yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
5. Perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.

### ***D. Manfaat Penelitian***

Manfaat penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Kedua manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

## **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis, penelitian ini berupaya membuktikan teori-teori yang sudah ada guna menambah perbendaharaan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, terutama dibidang peningkatan hasil belajar berdasarkan faktor Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yakni, Metode induktif dan deduktif.

## **2. Manfaat Praktis**

Manfaat praktis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **a. Bagi Siswa**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya dengan memperhatikan faktor-faktor yang ada di dalam maupun di luar diri siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajar mereka.

### **b. Bagi Guru**

Penelitian ini dapat dijadikan acuan sekaligus pengalaman bagi guru dalam proses pembelajaran, tentang bagaimana guru harus melakukan cara-cara pembelajaran yang efektif.

### **c. Bagi Sekolah**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pengembangan bagi pihak sekolah untuk lebih memperhatikan kinerja mengajar guru dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa dan meningkatkan mutu pendidikan.

### **d. Bagi peneliti**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar.

## BAB II

### TINJAUAN TEORITIK

#### **A. Metode Pembelajaran**

Proses interaksi pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar pada peserta didik ialah bagaimana cara pendidik melakukan metode yang sesuai dengan karakter pembelajaran.<sup>1</sup>

Muhammad Yaumi mengatakan bahwa, “Berlaku lemah lembut, bersikap keras dan berhati kasar, memaafkan, mengampuni, bermusyawarah, membulatkan tekad, dan bertawakkal merupakan bentuk-bentuk pendekatan, metode, teknik, taktik, atau strategi dalam menghadapi sesuatu”.<sup>2</sup> Berlaku lemah lembut merupakan sikap yang sangat baik untuk diteladani. Sebaliknya berhati kasar dengan kata yang kasar adalah metode yang dapat menyebabkan lahirnya kerusakan. Allah berfirman dalam Q.S. Al-Imran/3 : 159.

فِيمَا رَحْمَةٍ مِّنَ اللَّهِ لَئِنْ لَّمْ يَكُنْ لَّهُمْ وَلَوْ كُنْتَ فَظًّا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانْفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ  
فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ  
يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

Terjemahnya:

*Maka disebabkan rahmat dari Allah-lah kamu berlaku lemah lembut terhadap mereka. Sekiranya kamu bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Karena itu ma'afkanlah mereka,*

---

<sup>1</sup>Sitti Aisyah Chalik, *Metode Pembelajaran Bahasa Arab*, (Makassar: Alauddin University Press, 2014), h.2.

<sup>2</sup>Muhammad Yaumi, *Desain Pembelajaran Efektif*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h.142.



*mohonkanlah ampun bagi mereka, dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu Telah membulatkan tekad, Maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.*

## 1. Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut buku yang dikarang oleh Muhammad Yaumi, metode merupakan upaya untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai secara optimal.<sup>3</sup> Metode digunakan untuk merealisasikan strategi yang telah diterapkan. Tidak semua metode cocok digunakan untuk tujuan pembelajaran tertentu. Hal ini tergantung dari karakteristik peserta didik, materi pembelajaran dan konteks lingkungan dimana pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, metode-metode yang dapat diterapkan dalam pembelajaran seperti, metode ceramah, induktif, deduktif, tanya jawab dan lain-lain.

## 2. Metode Induktif

Menurut buku karangan Nursalam, berfikir induktif adalah suatu proses berfikir yang berlangsung dari kejadian khusus menuju umum.<sup>4</sup> Sedangkan menurut Alex Sobur, Induktif artinya bersifat induksi. Induksi adalah proses berfikir yang bertolak dari satu atau sejumlah fenomena individual untuk menurunkan suatu kesimpulan (inferensi).<sup>5</sup> Proses penalaran ini mulai bergerak dari penelitian dan evaluasi atas fenomena-fenomena yang ada. Karena semua fenomena harus diteliti

---

<sup>3</sup>Muhammad Yaumi, *Desain Pembelajaran Efektif*, (Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 143

<sup>4</sup>Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Makassar, Alauddin University Press, 2013), h.16

<sup>5</sup>Alex Sobur, *Psikologi Umum dalam Lintasan Sejarah*, (Bandung:Pustaka Setia, 2013) h .215-216.

dan dievaluasi terlebih dahulu sebelum melangkah lebih jauh ke proses penalaran induktif, proses penalaran itu juga disebut sebagai corak berfikir ilmiah. Namun induksi tidak akan banyak manfaatnya jika tidak akan diikuti oleh proses berfikir yang pertama, yaitu deduksi.

Berfikir induktif (*inductive thinking*) ialah menarik suatu kesimpulan umum dari berbagai kejadian (data) yang ada disekitarnya. Dasarnya adalah observasi. Proses berfikirnya adalah sintesis. Tingkatan berfikirnya adalah induktif. Jadi jelas, pemikiran semacam ini mendekatkan manusia pada ilmu pengetahuan. Tepat atau tidaknya kesimpulan (cara berfikir) yang diambil secara induktif ini terutama bergantung pada representative atau tidak hanya sampel yang diambil, yang mewakili fenomena keseluruhan. Makin besar pula taraf validitas dari kesimpulan itu masih ditentukan pula oleh objektivitas dari si pengamat dan homogenitas dari fenomena-fenomena yang diselidiki.

Menurut buku yang dikarang oleh Sulastriningsih, metode pembelajaran induktif adalah pengolahan pesan yang dimulai dari hal-hal yang khusus, dari peristiwa-peristiwa yang bersifat individual menuju generalisasi, dari pengalaman-pengalaman yang empiris yang individual menuju kepada konsep yang bersifat umum.<sup>6</sup> Proses induktif adalah suatu proses/peristiwa pengajaran yang beranjak dari contoh-contoh kasus/konkret pada prinsip umum atau generalisasi.

Metode induktif dimulai dengan pemberian berbagai kasus, contoh atau sebab yang mencerminkan suatu konsep atau prinsip. Kemudian siswa dibimbing untuk

---

<sup>6</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.7.

berusaha keras untuk mensintesis, merumuskan, atau menyimpulkan prinsip dasar dari pelajaran tersebut. Metode ini disebut metode *discovery* atau *socratic*. Metode ini tepat digunakan apabila:<sup>7</sup>

- a. Siswa telah mengenal atau telah mempunyai pengalaman yang berhubungan dengan mata pelajaran tersebut.
- b. Yang diajarkan berupa keterampilan komunikasi antara pribadi, sikap, pemecahan pengambilan keputusan.
- c. Pengajar mempunyai keterampilan fleksibel, terampil mengajukan pertanyaan, dan sabar serta
- d. Waktu yang tersedia cukup panjang.

### 3. Metode Deduktif

Deduktif merupakan sifat deduksi. Kata *deduksi* berasal dari kata latin *deducere* (*de* berarti ‘dari’, dan kata *ducere* berarti ‘mengantar’, ‘memimpin’). Dengan demikian kata deduksi diturunkan dari kata itu berarti ‘mengantar dari suatu hal ke hal lain’. Sebagai suatu istilah dalam penalaran, deduksi merupakan proses berfikir (penalaran) yang bertolak dari proposisi baru yang berbentuk suatu kesimpulan. *Reasoning* yang deduktif berasal dari atau bersumber dari pandangan umum (*general conclusion*). Sumber filsafat berfikir (*philosophi of thinking*) seperti ini berasal dari Plato dan Aristoteles. Dilihat dari prosesnya, berfikir deduktif berlangsung dari yang umum menuju yang khusus. Dalam cara berfikir ini, orang bertolak dari suatu teori, prinsip, atau kesimpulan yang di anggapnya benar dan

---

<sup>7</sup>Zainal Aqib, *model-model, Media dan Strategi pembelajaran Kontekstual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2014), h.117.

sudah bersifat umum. Dari situ ia menerapkan pada fenomena-fenomena yang khusus, dan mengambil kesimpulan khusus yang berlaku bagi fenomena tersebut. Jadi, untuk lebih jelasnya, berfikir deduktif adalah mengambil kesimpulan dari dua pernyataan; yang pertama merupakan pernyataan umum. Dalam logika, ini disebut *silogisme*.<sup>8</sup>

Menurut buku karangan Sulastriningsih, metode pembelajaran deduktif pesan mulai dari hal umum menuju yang khusus, dari hal yang abstrak kepada hal-hal yang nyata, dari konsep-konsep yang abstrak kepada contoh-contoh yang konkrit, dari sebuah premis menuju ke kesimpulan yang logis.<sup>9</sup> Sedangkan menurut Ahmad Rohani, proses deduktif adalah suatu proses pengajaran yang beranjak dari yang umum untuk dilihat keberlakuan atau akibatnya pada yang khusus, dari prinsip ke kasus.<sup>10</sup> Metode deduktif merupakan pemberian penjelasan tentang prinsip-prinsip isi pelajaran, kemudian dijelaskan dalam bentuk penerapannya atau contoh-contohnya dalam situasi tertentu. Metode ini menjelaskan tentang teoritis kebentuk realitas atau menjelaskan hal-hal yang bersifat umum ke yang bersifat khusus. Guru menjelaskan teori-teori yang telah ditemui para ahli, kemudian menjabarkan kenyataan yang terjadi atau mengambil contoh-contoh. Seperti: makhluk yang bernyawa akan mati. Manusia, binatang adalah makhluk yang bernyawa, maka ia akan mati.

---

<sup>8</sup>Alex Sobur, *Psikologi Umum dalam Lintasan Sejarah*, (Bandung:Pustaka Setia, 2013), h .214-215.

<sup>9</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.7.

<sup>10</sup>Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka cipta, 2010), h.46.

Metode ini tepat dipergunakan apabila:<sup>11</sup>

- a. Siswa belum mengenal pengetahuan yang sedang dipelajari.
- b. Isi pelajaran meliputi terminologi, teknis dan bidang yang kurang membutuhkan proses berfikir kritis.
- c. Pengajaran mengenai pelajaran tersebut mempunyai persiapan yang baik dan pembicaraan yang baik, serta
- d. Waktu yang tersedia sedikit.

### **B. Hasil Belajar**

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.<sup>12</sup>

#### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar.<sup>13</sup> Hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar. Hasil itu berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan

---

<sup>11</sup>Zainal Aqib, *model-model, Media dan Strategi pembelajaran Kontekstual (inovatif)*, (Bandung: Yrama Widya, 2014), h.116.

<sup>12</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Cet.VI; Surakarta: Pustaka Pelajar, 2014), h.44.

<sup>13</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, h. 50.

psikomotorik. Hasil belajar kognitif adalah perubahan perilaku yang terjadi pada kawasan kognisi. Hasil belajar kognitif tidak merupakan kemampuan tunggal. Kemampuan yang menimbulkan perubahan perilaku dalam domain kognitif meliputi beberapa tingkat atau jenjang.

Menurut Abdurrahman hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Sedangkan menurut Juliah, hasil belajar adalah segala sesuatu yang menjadi milik siswa akibat dari kegiatan belajar mengajar yang dilakukannya. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.<sup>14</sup>

## **2. Klasifikasi Hasil Belajar**

Klasifikasi yang paling banyak digunakan adalah yang dibuat oleh Benjamin S Bloom, diantaranya sebagai berikut:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*) adalah aspek yang paling dasar dalam taksonomi Bloom. Seringkali disebut juga aspek ingatan (*recall*). Dalam jenjang ini seseorang dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta atau istilah-istilah dan lain sebagainya tanpa harus mengerti atau menggunakannya.

---

<sup>14</sup>Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Cet. 1: Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 14-15.



- b. Pemahaman (*Comprehension*), pada jenjang ini peserta didik dituntut untuk memahami apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat dimanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain.
- c. Penerapan (*application*), pada jenjang ini dituntut kesanggupan ide-ide umum, tata cara, ataupun metode, prinsip serta teori-teori dalam situasi baru dan konkret. Apabila tidak demikian, maka kemampuan yang diukur bukan lagi penerapan tapi ingatan semata-mata.
- d. Analisis (*Analysis*), dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur pembentuknya. Dengan jalan ini, situasi atau keadaan tersebut menjadi lebih jelas.
- e. Sintesis (*Synthesis*), pada jenjang ini seseorang dituntut untuk dapat menghasilkan sesuatu yang baru dengan jalan menggabungkan berbagai faktor yang ada. Hasil yang diperoleh dari penggabungan ini dapat berupa tulisan dan rencana atau mekanisme.
- f. Penilaian (*Evaluation*), jenjang dimana seseorang dituntut untuk dapat mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan suatu kriteria tertentu. Kriteria untuk mengevaluasi itu dapat bersifat intern dan dapat pula bersifat ekstern. Kriteria intern ialah yang berasal dari situasi atau keadaan yang dinilai itu. Kriteria ekstern adalah yang berasal dari luar situasi yang dinilai itu.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup>Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), h. 103-113.

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa.<sup>16</sup> Dari beberapa jenjang di atas semuanya saling berkesinambungan. Misalnya pada jenjang kedua mencakup pula jenjang pertama dan seterusnya. Jenjang inilah yang biasanya digunakan oleh pendidik untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada aspek kognitif (pengetahuan).

Selain ranah kognitif, terdapat pula ranah sikap (*afektif*) adalah ranah yang berhubungan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral. Aspek sikap menurut Krathwohl meliputi kategori menerima, menanggapi, menilai, mengorganisasikan dan mengkarakterisasi nilai.<sup>17</sup> Jadi, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ranah afektif adalah suatu bentuk perilaku peserta didik setelah terjadi proses belajar berkaitan dengan sikap yang meliputi sikap menerima, menanggapi, menilai, mengorganisasikan dan mengkarakterisasi nilai.

Ranah afektif terdiri dari beberapa jenjang kemampuan, yaitu sebagai berikut:

- a. Menerima (*Receiving*). Aspek menerima merupakan kesediaan atau kemauan peserta didik mengikuti fenomena khusus atau stimulus yang ada di lingkungan sekitar.

---

<sup>16</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran*, (Cet. 5: Yogyakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 20.

<sup>17</sup>Herman Yosep Sunu Endrayanto dan Yustiana Wahyu Harumurti, *Penilaian Belajar di Sekolah*, (Yogyakarta: PT Kanisius, 2014), h. 48.

- b. Menanggapi (*Responding*). Menanggapi mengacu pada partisipasi aktif peserta didik. Pada jenjang ini siswa tidak hanya mengikuti fenomena khusus yang diberikan guru, tetapi secara sukarela bereaksi dengan menggunakan beberapa cara.
- c. Menilai (*Valuing*). Kemampuan menilai yaitu sikap penghargaan siswa terhadap objek, fenomena, atau perilaku tertentu. Kemampuan ini dimulai dengan menerima suatu nilai tertentu hingga pada tingkat komitmen.
- d. Mengorganisasikan (*Organizing*). Mengorganisasikan berarti menyatukan nilai-nilai yang berbeda, memecah konflik di dalam nilai-nilai, dan mulai membangun sistem nilai yang konsisten di dalam diri peserta didik. Hasil belajarnya berupa konseptualisasi atau pengorganisasian suatu sistem nilai.
- e. Karakterisasi nilai (*Characterization by value or value complex*). Pada aspek ini, peserta didik memiliki sistem nilai yang dapat mengendalikan sikapnya dalam rangka mengembangkan karakteristik pribadi yang khas.<sup>18</sup>

Ranah yang selanjutnya ialah ranah psikomotorik. Pada ranah psikomotorik melibatkan fungsi system saraf dan otot, fungsi psikis mulai dari pergerakan refleks yang sederhana sampai yang kompleks, serta kreativitas. Selain itu, aspek keterampilan dikembangkan dan dinilai sesuai dengan perkembangan siswa.<sup>19</sup> Jadi, untuk ranah psikomotorik harus memperhatikan pula jenjang pendidikan dari peserta didik yang akan dinilai

---

<sup>18</sup>Herman Yosep Sunu Endrayanto dan Yustiana Wahyu Harumurti, *Penilaian Belajar di Sekolah*, (Yogyakarta: PT Kanisius, 2014) h. 48-49.

<sup>19</sup>Herman Yosep Sunu Endrayanto dan Yustiana Wahyu Harumurti, *Penilaian Belajar di Sekolah*, h. 52-53.

Ranah psikomotorik meliputi enam jenjang kemampuan, yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, dan kreativitas. Namun, masih dapat dikelompokkan dalam tiga kelompok utama, yakni:<sup>20</sup>

- a. Keterampilan motorik: memperlihatkan gerak, menunjukkan hasil (pekerjaan tangan), menggerakkan, menampilkan, melompat, dan sebagainya.
- b. Manipulasi benda-benda: menyusun, membentuk, memindahkan, menggeser, mereparasi dan sebagainya
- c. Koordinat *neuromuscular*, menghubungkan, mengamati, memotong dan sebagainya.

Ranah psikomotorik ini dapat terlihat mulai dari gerak yang bersifat refleks yang sederhana hingga pada tingkat kreativitas. Tentu saja dalam penilaian aspek psikomotorik perlu memperhatikan jenjang pendidikan yang akan dinilai.

### 3. Pengertian Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar (THB) merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa. tes diajukan setelah siswa memperoleh sejumlah materi sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa atas materi tersebut. Tes hasil belajar dilakukan untuk mengukur hasil belajar yakni sejauh mana perubahan perilaku yang diinginkan dalam tujuan pembelajaran telah dapat dicapai oleh para siswa. Dalam mengukur hasil belajar, siswa didorong untuk menunjukkan penampilan

---

<sup>20</sup>Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2014), h. 123-124.

maksimalnya. Dari penampilan maksimal yang ditunjukkan dalam jawaban siswa terhadap materi yang diajarkan dan dipelajari.<sup>21</sup>

#### 4. Bentuk Tes Hasil Belajar

Berdasarkan bentuk pernyataannya, Tes Hasil Belajar (THB) dapat berbentuk objektif dan esai.

##### a. Tes Esai

Tes esai adalah suatu bentuk tes yang terdiri dari pertanyaan atau suruhan yang menghendaki jawaban yang berupa uraian-uraian yang relatif panjang. Tes dirancang untuk mengukur hasil belajar dimana unsur-unsur yang diperlukan untuk menjawab soal dicari, diciptakan dan disusun sendiri oleh siswa. Tes esai digunakan untuk mengatasi kelemahan daya ukur sial objektif yang terbatas pada hasil belajar rendah.<sup>22</sup> Soal tes bentuk ini cocok untuk mengukur hasil belajar yang level kognisinya lebih dari sekedar memanggil informasi, karena hasil belajar yang diukur bersifat kompleks dan sangat mementingkan kemampuan menghasilkan, memadukan dan menyatakan gagasan.

Tes esai mempunyai beberapa keunggulan. *Pertama*, kekuatan soal untuk mengukur hasil belajar yang kompleks dan melibatkan level kognitif yang tinggi. *Kedua*, memberi kesempatan pada siswa untuk menyusun jawaban sesuai dengan jalan pikirannya sendiri.

---

<sup>21</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Surakarta: Pustaka Pelajar, 2014), hal. 66-67

<sup>22</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, hal. 70

### b. Tes Objektif

Tes objektif adalah tes yang keseluruhan informasi yang diperlukan untuk menjawab tes telah tersedia. Butir soal telah mengandung kemungkinan jawaban yang harus dipilih atau dikerjakan oleh siswa, kemungkinan jawaban telah dipasok oleh pengkonstruksi tes dan peserta hanya memilih jawaban dari kemungkinan jawaban yang telah disediakan. Pada tes objektif, tugas siswa adalah memanipulasikan data yang telah ada dalam butir soal.<sup>23</sup>

Tes objektif mempunyai beberapa keunggulan. *Pertama*, penilaian yang sangat objektif. Sebuah jawaban hanya mempunyai dua kemungkinan, benar atau salah. *Kedua*, dalam tes bentuk objektif dimungkinkan dapat ditulis butir soal dalam jumlah banyak. Butir soal yang banyak memungkinkan untuk mencakup semua daerah prestasi yang hendak di ukur.

### C. Motivasi Belajar

Apa dorongan seseorang melakukan suatu aktifitas? Pertanyaan ini cukup mendasar untuk mengkaji soal teori tentang motivasi. Dari pertanyaan ini kemudian memunculkan jawab dengan adanya “*biogenic theories*” dan “*sociogenic theories*”. “*Biogenic theories*” yang menyangkut proses biologis lebih menekankan pada mekanisme pembawaan biologis, seperti insting dan kebutuhan-kebutuhan biologis. Sedang yang “*sociogenic theories*” lebih menekankan adanya pengaruh kebudayaan/kehidupan masyarakat. Dari kedua pandangan itu dalam perkembangannya akan menyangkut persoalan-persoalan insting, fisiologis, psikologi

---

<sup>23</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Surakarta: Pustaka Pelajar, 2014) hal. 72



dan pola-pola kebudayaan. Hal ini menunjukkan bahwa seseorang melakukan aktivitas karena didorong karena adanya faktor-faktor, kebutuhan biologis, insting dan mungkin unsur-unsur kejiwaan yang lain serta adanya pengaruh perkembangan budaya manusia. Dalam persoalan ini Skinner lebih cenderung merumuskan dalam bentuk mekanisme stimulus dan respons. Mekanisme hubungan stimulus dan respon inilah akan memunculkan suatu aktifitas.<sup>24</sup>

Memberikan motivasi kepada siswa, berarti menggerakkan siswa untuk melakukan sesuatu. Pada tahap awalnya akan menyebabkan si subjek belajar merasa ada kebutuhan dan ingin melakukan sesuatu kegiatan belajar. Dengan demikian, dapatlah ditegaskan bahwa motivasi, akan selalu berkait dengan soal kebutuhan. Sebab seseorang akan terdorong melakukan sesuatu bila merasa ada sesuatu kebutuhan. Kebutuhan ini timbul karena adanya keadaan yang tidak seimbang, tidak serasi atau rasa ketegangan yang menuntut suatu kepuasan. Kalau sudah seimbang dan terpenuhi kepuasaanya berarti tercapailah suatu kebutuhan yang diinginkan. Keadaan tidak seimbang atau adanya rasa tidak puas itu, diperlukan motivasi yang tepat. *“dissatisfaction is essential element in motivation”*. Kalau kebutuhan itu telah terpenuhi, telah terpuaskan, maka aktivitas itu akan berkurang dan sesuai dengan dinamika kehidupan manusia, sehingga akan timbul tuntutan kebutuhan yang baru. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan manusia bersifat dinamis, berubah-ubah sesuai dengan sifat kehidupan manusia itu sendiri. Sesuatu yang menarik, diinginkan

---

<sup>24</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.76

dan dibutuhkannya pada suatu saat tertentu, mungkin disaat lain tidak lagi menarik dan tidak dihiraukan lagi.<sup>25</sup>

### 1. Pengertian Motivasi

Kata “motif”, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Bahkan motif dapat diartikan sebagai suatu kondisi intern (*kesiapsiagaan*). Berawal dari kata “motif” itu, maka *motivasi* dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan/mendesak.<sup>26</sup>

Motivasi berasal dari kata *motif*, artinya sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktifitas-aktifitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Jadi motivasi adalah suatu kondisi intern sebagai daya penggerak yang telah aktif.<sup>27</sup>

Dalam proses pembelajaran, motivasi merupakan salah satu aspek dinamis yang sangat penting. Sering terjadi siswa yang kurang berprestasi bukan disebabkan oleh kemampuannya yang kurang, tetapi dikarenakan tidak adanya motivasi untuk belajar sehingga ia tidak berusaha untuk mengerahkan segala kemampuannya.

---

<sup>25</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.77

<sup>26</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.73.

<sup>27</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.17.

Dengan demikian, bisa dikatakan siswa yang berprestasi rendah belum tentu disebabkan oleh kemampuannya yang rendah pula, tetapi mungkin disebabkan oleh tidak adanya dorongan atau motivasi.<sup>28</sup>

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari pengertian yang dikemukakan Mc. Donald ini mengandung tiga elemen penting.<sup>29</sup>

- a. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia. Perkembangan motivasi akan membawa beberapa perubahan energi di dalam system “neurophysiological” yang ada pada organisme manusia. Karena menyangkut perubahan energi manusia (walaupun motivasi itu muncul dari dalam diri manusia) penampakkannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia.
- b. Motivasi ditandai dengan munculnya, rasa/”feeling”, afeksi seseorang. Dalam hal ini motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah-laku manusia.
- c. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respons dari suatu aksi, yakni tujuan. Motivasi memang muncul dalam diri manusia, tetapi kemunculannya karena terangsang/terdorong

---

<sup>28</sup>Wina Sanjaya, *strategi Pembelajaran Beroientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2012), h.28.

<sup>29</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 74.

oleh adanya unsur lain, dalam hal ini adalah *tujuan*. Tujuan ini akan menyangkut kebutuhan.

Dengan ke tiga elemen di atas, maka dapat dikatakan bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks. Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu. Semua ini didorong karena adanya tujuan, kebutuhan atau keinginan.<sup>30</sup>

Motivasi juga bisa dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi itu dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Dikatakan “keseluruhan”, karena pada umumnya ada beberapa motif yang bersama-sama menggerakkan siswa untuk belajar.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.74.

<sup>31</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.75.

## 2. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar. Siswa yang memiliki motivasi kuat, akan mempunyai banyak energi untuk melakukan kegiatan belajar. Ibaratnya seseorang itu menghadiri suatu ceramah, tetapi karena ia tidak tertarik pada materi yang diceramahkan, maka tidak akan mencamkan, apalagi mencatat isi ceramah tersebut. Seseorang tidak memiliki motivasi, kecuali karena paksaan atau sekedar seremonial. Seorang siswa yang memiliki intelegensi cukup tinggi, *mentak* boleh jadi) gagal karena kekurangan motivasi. Hasil belajar akan optimal kalau ada motivasi yang tepat. Bergayut dengan ini maka kegagalan belajar siswa jangan begitu saja mempersalahkan pihak siswa, sebab mungkin saja guru tidak berhasil dalam memberi motivasi yang mampu membangkitkan semangat dan kegiatan siswa untuk berbuat/belajar. Jadi tugas guru bagaimana mendorong para siswa agar pada dirinya tumbuh motivasi.<sup>32</sup>

Motivasi belajar penting bagi siswa dan guru. Bagi siswa pentingnya motivasi belajar adalah sebagai berikut:<sup>33</sup>

- a. Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir.
- b. Menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, yang dibandingkan dengan teman sebaya.
- c. Mengarahkan kegiatan belajar.

<sup>32</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.75

<sup>33</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka cipta, 2013), h.85.

- d. Membesarkan semangat belajar
- e. Menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja (di selanya adalah istirahat atau bermain) yang bersinambungan.

Motivasi belajar juga penting diketahui oleh seorang guru. Pengetahuan dan pemahaman tentang motivasi belajar pada siswa bermanfaat bagi guru, manfaat itu sebagai berikut:<sup>34</sup>

- a. Membangkitkan, meningkatkan, dan memelihara semangat siswa untuk belajar sampai berhasil.
- b. Mengetahui dan memahami motivasi belajar siswa dikelas bermacam ragam.
- c. Meningkatkan dan menyadarkan guru untuk memilih satu diantara bermacam-macam peran seperti penasihat, fasilitator, instruktur, teman diskusi, penyemangat, pemberi hadiah, atau pendidik.
- d. Memberi peluang guru untuk “unjuk kerja” rekayasa pedagogis. Tantangan profesionalnya justru terlatak pada “mengubah” siswa tak berminat menjadi bersemangat belajar.

Persoalan motivasi ini, dapat juga dikaitkan dengan persoalan minat. Minat diartikan sebagai suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atau arti sementara situasi yang dihubungkan dengan keinginan-keinginan atau kebutuhan-kebutuhannya sendiri. Oleh karena itu, apa yang dilihat seseorang sudah tentu akan membangkitkan minatnya sejauh apa yang dilihat itu mempunyai hubungan dengan kepentingannya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa minat merupakan

---

<sup>34</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka cipta, 2013), h.85.



kecenderungan jiwa seseorang kepada seseorang (biasanya disertai dengan perasaan senang), karena itu merasa ada kepentingan dengan sesuatu itu. Menurut Bernard, minat timbul tidak secara tiba-tiba/spontan, melainkan timbul akibat dari partisipasinya, pengalaman, kebiasaan pada waktu belajar atau bekerja. Jadi jelas bahwa soal minat akan selalu berkait dengan soal kebutuhan atau keinginan. Oleh karena itu yang penting bagaimana menciptakan kondisi tertentu agar siswa selalu butuh dan ingin terus belajar.<sup>35</sup>

### 3. Fungsi Motivasi Dalam Belajar

Hasil belajar kan menjadi optimal, kalau ada motivasi. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Jadi motivasi akan senangtiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para siswa. Perlu ditegaskan, bahwa motivasi bertalian dengan suatu *tujuan*. Seperti disinggung di atas, bahwa walaupun disaat siang bolong si abang becak itu juga menarik becaknya karena bertujuan untuk mendapatkan uang guna menghidupi anak dan istrinya. Juga para pemain sepak bola rajin berlatih tanpa mengenal lelah, karena mengaharapkan akan mendapatkan kemenangan dalam pertandingan yang akan dilakukan. Dengan demikian, motivasi mempengaruhi adanya kegiatan.<sup>36</sup>

Ada empat fungsi motivasi, yakni:

- a. Mendorong manusia untuk berbuat
- b. Menentukan arah perbuatan, yakni kearah tujuan yang hendak dicapai.

---

<sup>35</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.76.

<sup>36</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.84-85.

- c. Menyelesaikan perbuatan, yakni menentukan perbuatan yang segera dan harus dikerjakan, dan
- d. Menyisihkan perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.<sup>37</sup>

Disamping itu, ada juga fungsi-fungsi lain. Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi. Seseorang melakukan suatu usaha karena adanya motivasi. Adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan dapat melahirkan prestasi yang baik. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan tingkat pencapaian prestasi belajarnya.<sup>38</sup>

#### 4. Macam-macam Motivasi

Berbicara tentang macam atau jenis motivasi ini dapat dilihat dari berbagai sudut pandang. Dengan demikian motivasi atau motif-motif yang aktif itu sangat bervariasi.

- a. Motivasi dilihat dari dasar pembentukannya

##### 1) Motif-motif Bawaan

Motivasi bawaan/primer adalah motivasi yang didasarkan pada motif-motif dasar. Motif-motif dasar umumnya berasal dari segi biologis atau jasmani manusia. Manusia adalah makhluk berjasmani, sehingga perilakunya terpengaruh oleh insting

---

<sup>37</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.19.

<sup>38</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012)h.85.

atau kebutuhan jasmaninya.<sup>39</sup> Yang dimaksud motif bawaan adalah motif yang dibawa sejak lahir, jadi motivasi ini ada tanpa dipelajari. Sebagai contoh misalnya: dorongan untuk makan, dorongan untuk minum, dorongan untuk bekerja, untuk beristirahat, dorongan seksual. Motif-motif ini sering kali disebut motif-motif yang disyaratkan secara biologis. Relevan dengan ini, maka Arden N. Frandsen member istilah jenis motif *Physiological drives*.<sup>40</sup>

## 2) Motif-motif yang Dipelajari

Motivasi sekunder adalah motivasi yang dipelajari. Sebagai ilustrasi, orang yang lapar akan tertarik pada makanan tanpa belajar. Untuk memperoleh makanan tersebut orang harus bekerja terlebih dahulu. Agar dapat bekerja dengan baik, orang harus belajar bekerja. “bekerja dengan baik” merupakan motivasi sekunder.<sup>41</sup> Maksudnya motif-motif yang timbul karena dipelajari. Sebagai contoh: dorongan untuk belajar suatu cabang ilmu pengetahuan, dorongan untuk mengajar sesuatu di dalam masyarakat. Motif-motif ini sering kali disebut dengan motif-motif yang diisyaratkan secara sosial. Sebab manusia hidup dalam lingkungan sosial dengan sesama manusia yang lain, sehingga motivasi itu terbentuk. Frandsen mengistilahkan dengan *affiliative nedds*. Sebab justru dengan kemampuan berhubungan, kerja sama di dalam masyarakat tercapailah suatu kepuasan diri. Sehingga manusia perlu mengembangkan sifat-sifat ramah, kooperatif, membina hubungan baik dengan

---

<sup>39</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka cipta, 2013), h.86.

<sup>40</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.87.

<sup>41</sup>Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, h.88.

sesama, apalagi orang tua dan guru. Dalam kegiatan belajar-mengajar, hal ini dapat membantu dalam usaha mencapai prestasi.<sup>42</sup>

b. Menurut pembagian dari Woodworth dan Marquis

Menurut pembagian dari Woodworth dan Marquis terdapat tiga motivasi yaitu:<sup>43</sup>

- 1) Motif atau kebutuhan organs, meliputi misalnya: kebutuhan untuk minum, makan, bernafas, seksual dan berbuat kebutuhan untuk beristirahat. Ini sesuai dengan jenis *Physiological drives* dari Frandsen seperti telah disinggung di depan.
- 2) Motif-motif darurat. Yang termasuk dalam jenis motif ini antara lain: dorongan untuk menyelamatkan diri, dorongan untuk membalas untuk berusaha, untuk memburu. Jelasnya motivasi jenis ini timbul dari rangsangan dari luar.
- 3) Motif-motif objektif. Dalam hal ini menyangkut kebutuhan untuk melakukan eksplorasi, melakukan manipulasi, untuk menaruh minat. Motif-motif ini muncul karena dorongan untuk dapat menghadapi dunia luar secara efektif.

c. Motivasi jasmaniah dan rohaniah

Ada beberapa ahli menggolongkan jenis motivasi itu menjadi dua jenis yakni motivasi jasmaniah dan motivasi rohaniah. Yang termasuk motivasi jasmaniah seperti misalnya: reflex, insting otomatis, nafsu. Sedangkan yang termasuk motivasi

---

<sup>42</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.88.

<sup>43</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.90.

rohaniah adalah kemauan, seperti: momen timbulnya alasan, momen pilih, momen putusan, momen terbentuknya kemauan.<sup>44</sup>

#### d. Motivasi intrinsik dan ekstrinsik

Yang dimaksud dengan motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh seseorang yang senang membaca, tidak sah ada yang menyuruh atau mendorongnya, ia sudah rajin mencari buku-buku untuk dibacanya. Motivasi intrinsik adalah motif yang timbul dari diri siswa untuk melakukan sesuatu.<sup>45</sup>

Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsinya karena adanya perangsang dari luar. Sebagai contoh seseorang itu belajar, karena tahu besok paginya akan ujian dengan harapan mendapatkan nilai baik, sehingga akan dipuji oleh pacarnya, atau temannya. Jadi yang penting bukan karena belajar ingin mengetahui sesuatu, tetapi ingin mendapatkan nilai yang baik, atau agar mendapat hadiah.<sup>46</sup> Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dan tujuan.

### 5. Bentuk-bentuk Motivasi di Sekolah

Ada beberapa bentuk dan cara menumbuhkan motivasi dalam kegiatan belajar disekolah.

---

<sup>44</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.90.

<sup>45</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.19.

<sup>46</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.91.

#### a. Memberi Angka

Angka dalam hal ini sebagai simbol dari nilai kegiatan belajarnya. Banyak siswa belajar, yang utama justru untuk mencari angka atau nilai yang baik. Sehingga siswa biasanya yang dikejar adalah nilai ulangan atau nilai-nilai pada raport angkanya baik-baik.<sup>47</sup>

Angka sebagai simbol dari nilai kegiatan belajar, banyak siswa belajar hanya ingin mengejar naik kelas saja, tetapi ada juga yang giat belajar justru untuk mencapai nilai yang baik. Oleh karena itu, guru sebaiknya memberi angka dengan pengetahuan nilai yang terkandung dalam pengetahuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>48</sup>

#### b. Hadiah

Hadiah dapat juga dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan tersebut. Sebagai contoh hadiah yang diberikan untuk gambar yang terbaik mungkin tidak akan menarik bagi seseorang siswa yang tidak memiliki bakat menggambar.<sup>49</sup> Hadiah dapat membangkitkan motivasi siswa untuk belajar sesuai dengan kondisi siswa.

#### c. Saingan/kompetisi

Saingan atau kompetisi dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong belajar siswa. Persaingan, baik persaingan individual maupun persaingan

---

<sup>47</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.92.

<sup>48</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.20.

<sup>49</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, h.92.



kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Memang unsur persaingan ini banyak dimanfaatkan di dalam dunia industri atau perdagangan, tetapi juga sangat baik digunakan untuk meningkatkan kegiatan belajar siswa.<sup>50</sup> Saingan dapat digunakan sebagai alat untuk mendorong belajar siswa. Oleh karena itu, guru sebaiknya sering melakukan lomba-lomba yang dimotivasi dengan pemberian hadiah bagi yang berhasil.

Sardiman menambahkan bentuk-bentuk motivasi belajar disekolah adalah sebagai berikut:<sup>51</sup>

a. *Ego-involvement*

Menumbuhkan kesadaran kepada siswa agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting. Seseorang akan berusaha dengan segenap tenaga untuk mencapai prestasi yang baik dengan menjaga harga dirinya. Penyelesaian tugas dengan baik adalah simbol kebanggaan dan harga diri, begitu juga untuk siswa si subjek belajar. Para siswa akan belajar dengan keras bisa jadi karena harga dirinya.

b. Memberi ulangan

Para siswa akan menjadi giat belajar kalau mengetahui akan ada ulangan. Oleh karena itu, memberi ulangan ini juga merupakan sarana motivasi. Tetapi yang harus diingat oleh guru, adalah jangan terlalu sering (misalnya setiap hari) karena

---

<sup>50</sup>Sulastriningsih Djumingin, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, (Makassar: UNM, 2011), h.20.

<sup>51</sup>Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h.93-95.

bisa membosankan dan bersifat rutinitis. Dalam hal ini guru harus juga terbuka, maksudnya kalau akan ulangan harus diberitahukan kepada siswanya.

c. Mengetahui Hasil

Dengan mengetahui hasil pekerjaan, apalagi kalau terjadi kemajuan, akan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Semakin mengetahui bahwa grafik hasil belajar meningkat, maka ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar, dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat.

d. Pujian

Apabila ada siswa yang sukses yang berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian ini adalah bentuk *reinforcement* yang positif dan sekaligus merupakan motivasi yang baik. Oleh karena itu, supaya pujian ini merupakan motivasi, pemberiannya harus tepat. Dengan pujian yang tepat akan memupuk suasana yang menyenangkan dan mempertinggi gairah belajar serta sekaligus akan membangkitkan harga diri.

e. Hukuman (*Reinforcement*)

Hukuman sebagai *reinforcement* yang negatif tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak bisa menjadi alat motivasi. Oleh karena itu guru harus memahami prinsip-prinsip pemberian hukuman.

f. Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar berarti ada unsur kesengajaan, ada maksud untuk belajar. Hal ini akan lebih baik, bila dibandingkan segala sesuatu kegiatan yang tanpa

maksud. Hasrat untuk belajar berarti pada diri anak didik itu memang ada motivasi untuk belajar, sehingga sudah barang tentu hasilnya akan lebih baik.

g. Minat

Di depan sudah diuraikan bahwa soal motivasi sangat erat hubungannya dengan unsur minat. Motivasi muncul karena ada kebutuhan, begitu juga minat sehingga tepatlah kalau minat merupakan alat motivasi yang pokok. Proses belajar itu akan berjalan lancar kalau disertai dengan minat.

h. Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui dan diterima baik oleh siswa, akan merupakan alat motivasi yang sangat penting. Sebab dengan memahami tujuan yang harus dicapai, karena dirasa sangat berguna dan menguntungkan, maka akan timbul gairah untuk terus belajar.

**D. Penelitian Yang Relevan**

Beberapa rujukan referensi penelitian relevan yang digunakan pada penelitian ini yang merupakan penelitian terdahulu, dimana ada kesamaan topik, antara lain:

Penelitian oleh Katrina Samosir (2000) dengan judul “Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Metode Induktif dan Metode Deduktif para Siswa Kelas II SMA Negeri 3 Medan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa kelas II SMA Negeri 3 Medan dalam pembelajaran Matematika yang menggunakan metode Induktif dan deduktif. Dari hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar para siswa kelas II SMA Negeri 3 Medan yang diajar dengan cara

induktif dan yang diajar dengan cara deduktif, dimana terlihat hasil belajar siswa yang mendapat pengajaran dengan cara induktif lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang mendapat pengajaran dengan cara deduktif, dan berdasarkan hasil pengamatan, terlihat bahwa siswa-siswa yang mendapat pengajaran dengan cara induktif jauh lebih aktif bila dibandingkan dengan siswa-siswa yang mendapat pengajaran dengan cara deduktif.<sup>52</sup>

Penelitian oleh Al Maryanto dan Mundilarto (2013) Studi Pendidikan Sains Program Pascasarjana UNY dengan judul “Keefektifan Metode Induktif dan Deduktif dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar IPA Siswa SMP”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan keefektifan pembelajaran menggunakan metode induktif dengan metode deduktif dalam meningkatkan prestasi belajar IPA peserta didik kelas IX SMP N 2 Sentolo, perbedaan keefektifan pembelajaran menggunakan metode induktif dengan metode deduktif dalam meningkatkan motivasi belajar IPA peserta didik kelas IX SMP N 2 Sentolo, hubungan antara motivasi belajar IPA dengan Prestasi belajar IPA dalam pembelajaran IPA yang menggunakan metode induktif dengan metode deduktif pada peserta didik kelas IX SMP N 2 Sentolo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan yang signifikan antara pembelajaran IPA metode deduktif dengan metode induktif dalam meningkatkan prestasi belajar IPA ditunjukkan pada keluaran *Independent Sample Tes* kolom *t-test for Equality of*

---

<sup>52</sup>Katrina Samosir, “Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Metode Induktif dan Metode Deduktif para Siswa Kelas II SMA Negeri 3 Medan”, (*Jurnal Universitas Negeri Medan, Indonesia, 2010*), p.1.

*Means*, dengan skor *sig. (2 tailed)* sebesar 0,026. (2) tidak terdapat perbedaan antara pembelajaran IPA metode deduktif dengan metode induktif dalam meningkatkan motivasi belajar IPA ditunjukkan pada keluaran *Independent Sample Tes* kolom *t-test for Equality of Means*, dengan skor *sig. (2 tailed)* sebesar 0,153. (3) terdapat korelasi yang signifikan antara motivasi belajar IPA dan prestasi IPA dengan koefisien korelasi sebesar 0,736 (kuat).<sup>53</sup>

Penelitian oleh Fitria Rahmawati (2011) Dosen Kopertis wilayah II Dpk STKIP PGRI Bandar Lampung dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Geometri dengan Metode Induktif”. Tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mengetahui apakah ada pengaruh pembelajaran geometri dengan metode induktif terhadap hasil belajar dan untuk mengetahui apakah rata-rata hasil belajar Matematika siswa yang menerapkan pembelajaran geometri dengan metode induktif lebih tinggi dari pada yang menerapkan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh penerapan metode induktif terhadap hasil belajar matematika dan rata-rata hasil belajar yang menerapkan metode induktif lebih tinggi dari pada hasil belajar yang menerapkan pembelajaran konvensional. Dengan demikian penerapan metode induktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Matematika.<sup>54</sup>

---

<sup>53</sup>Al Maryanto dan Mundilarto, “Keefektifan Metode Induktif dan Deduktif dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar IPA Siswa SMP”, (*Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia*, 2013), p. 1.

<sup>54</sup>Fitria Rahmawati, *Pengaruh Pembelajaran Geometri dengan Metode Induktif*, (*Jurnal Pendidikan Matematika, Indonesia*, 2011), p.1

Penelitian oleh Widodo Winarso (2014) Tadris Matematika, IAIN Syekh Nurjati Cirebon dengan judul “Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Metode Induktif, Deduktif dan Induktif-Deduktif dalam Pembelajaran Matematika”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pembelajaran matematika dengan metode deduktif dalam proses berfikir dari hal yang bersifat umum ke hal-hal yang bersifat khusus. Metode ini menekankan pada guru mentransfer informasi atau pengetahuan, yaitu dengan pemaparan konsep, definisi dan istilah-istilah dengan pemikiran bahwa proses pembelajaran akan berjalan dengan baik bila siswa telah mengetahui wilayah persoalannya dan konsep dasarnya. Sehingga siswa terbiasa belum mengenal pembelajaran yang dipelajari, kurang membutuhkan proses berfikir, sifat dan rumus yang diperoleh dapat langsung diaplikasikan kedalam soal-soal atau masalah yang konkrit, selain itu juga siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode induktif dalam proses berfikir yang sifatnya spesifik menuju generalisasi, siswa terbiasa mengespresikan gagasannya, mengembangkan proses berfikirnya, memanfaatkan pengetahuan dan keterampilannya, menemukan konsep dan memberikan bukti atau penjelasan, menemukan pengalaman yang banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan, dengan ini kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa dapat dilatih sehingga dapat meningkat. Selain itu juga siswa terbiasa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pendidik dapat mengkolaburasikan pada Pembelajaran matematika dengan metode induktif-deduktif guna membangun kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa. Sehingga Penerapan

metode pembelajaran induktif-deduktif dikatakan dapat meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa. Dikarenakan metode ini dapat memberikan dampak yang baik bagi siswa dalam berfikirnya. metode induktif-deduktif merupakan gabungan dari metode induktif dan metode deduktif.<sup>55</sup>

Penelitian Wiyono (2011) Program Studi Magister Pendidikan Ekonomi

Universitas Sebelas Maret Surakarta dengan judul, “Studi Perbandingan Pengaruh Teknik Peta Konsep Dan Teknik Gaming Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Perbedaan pengaruh teknik peta konsep dan teknik gaming terhadap hasil belajar akuntansi siswa; (2) Perbedaan pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar akuntansi siswa; (3) Interaksi pengaruh antara teknik pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar akuntansi siswa. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa: (1) Terdapat perbedaan pengaruh secara signifikan penggunaan teknik peta konsep dan teknik *gaming* terhadap hasil belajar akuntansi siswa. (2) Terdapat perbedaan pengaruh secara signifikan antara tingkat motivasi belajar siswa tinggi dan tingkat motivasi belajar siswa rendah terhadap hasil belajar akuntansi siswa. (3) Terdapat interaksi pengaruh secara signifikan antara

---

<sup>55</sup>Widodo Winarso, “Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Metode Induktif, Deduktif dan Induktif-Deduktif dalam Pembelajaran Matematika”, (Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.3, Indonesia, 2014), p.20

teknik pembelajaran dan tingkat motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar akuntansi siswa.<sup>56</sup>

### **E. Kerangka Pikir**

Matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat deduktif, dan sangat penting untuk diajarkan baik kepada siswa maupun mahasiswa, baik itu ditingkat Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, apalagi ditingkat Sekolah Menengah Atas dan sederajatnya, karena matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari siswa dan diperlukan sebagai dasar untuk mempelajari matematika lanjut dan mata pelajaran lain.

Dalam pembelajaran, pendidik harus mengenal persis tentang siswanya, dimana pendidik harus tahu tentang perilaku siswa yang sudah bosan/jenuh dalam proses belajar-mengajar, sehingga pendidik langsung mengubah cara pembelajarannya. Beberapa istilah yang hampir sama dengan metode pembelajaran yaitu metode, strategi, teknik atau taktik dalam pembelajaran. Metode adalah cara yang ditempuh pendidik dalam pelaksanaan pembelajaran dan juga sebagai titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran.

Diantara metode- metode yang sering digunakan oleh pendidik, terdapat dua metode yang cara penyajiannya berbanding terbalik yakni pedekatan induktif dan metode deduktif. Metode induktif adalah cara yang dilakukan oleh guru/pendidik pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan materi matematika dari yang

---

<sup>56</sup>Wilyono, “Studi Perbandingan Pengaruh Teknik Peta Konsep Dan Teknik Gaming Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa”, (Jurnal Pendidikan Ekonomi, Indonesia, 2011), p.1.



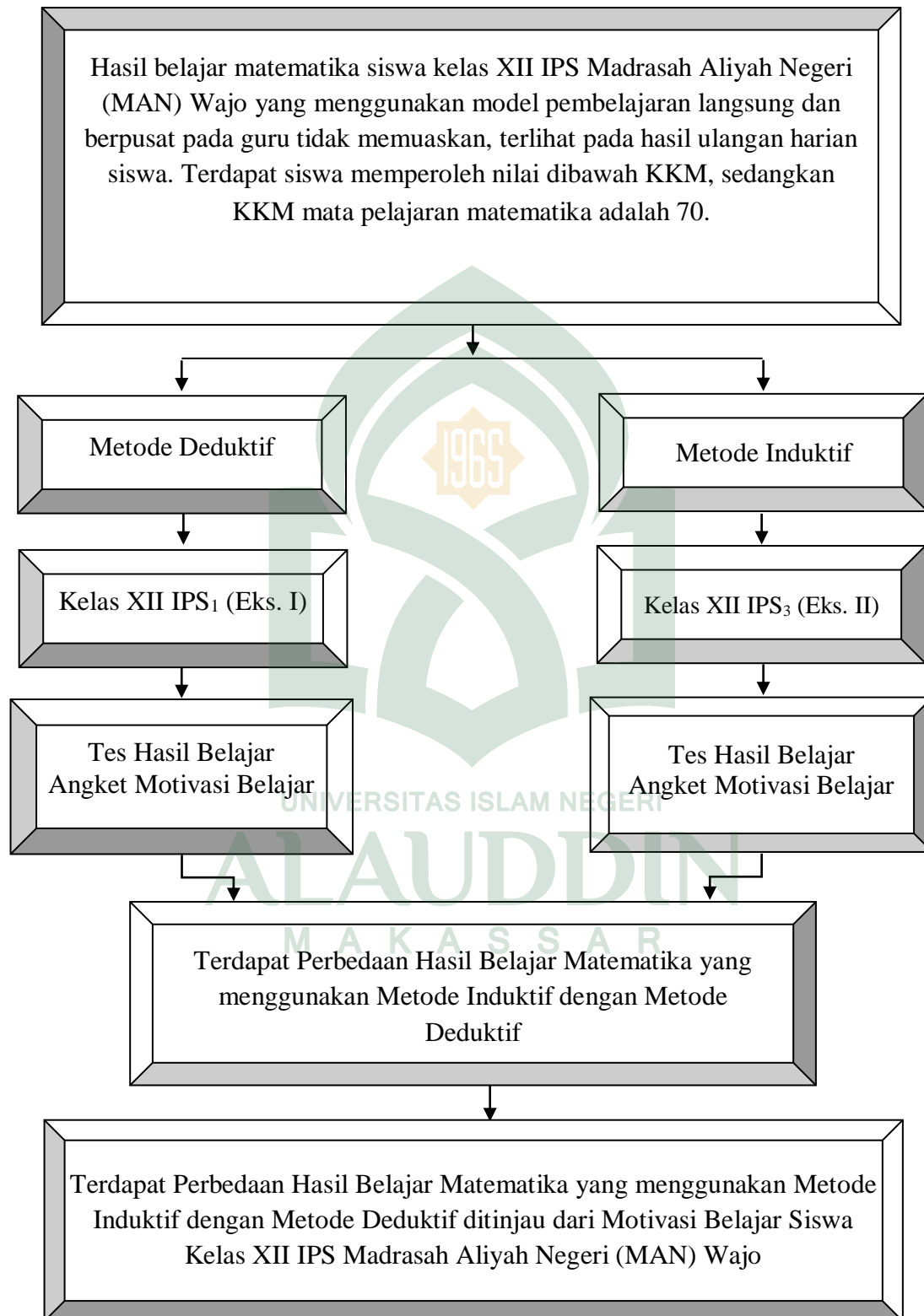
khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional. Adapun metode deduktif adalah cara yang dilakukan oleh guru/pendidik pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan materi matematika dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Diantara banyak cara untuk melihat keberhasilan seorang guru matematika dalam mengajar yaitu dengan melihat hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah menjalani/diberikan perlakuan (*treatment*)/kegiatan proses belajar mengajar. Hasil belajar peserta didik dapat diketahui melalui tes hasil belajar.

Tes hasil belajar adalah salah satu jenis tes yang dapat mengukur penguasaan materi dan kemampuan peserta didik. Tes hasil belajar dapat berbentuk esai dan objektif, yang dimana komponen-komponennya terdiri dari perangkat, butir soal, pilihan, kunci jawaban, dan pengecoh. Dalam pelaksanaannya, tes hasil belajar (THB) dapat dilakukan dengan pengamatan, lisan, tertulis atau analisis dokumen karya.

Di antara faktor yang berperan dalam menentukan hasil belajar matematika siswa yaitu metode pembelajaran yang digunakan oleh gurunya seperti metode Induktif dan metode deduktif serta motivasi siswa itu sendiri.

### Perbandingan Metode Induktif dengan Deduktif



### ***F. Hipotesis Penelitian***

Hipotesis adalah pernyataan yang diterima sementara dan masih perlu diuji. Hipotesis dinyatakan sebagai suatu kebenaran sementara, dan merupakan dasar kerja serta panduan dalam analisis data. Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.
2. Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### ***A. Pendekatan, Jenis dan Desain Penelitian***

Pendekatan yang digunakan peneliti adalah pendekatan kuantitatif. Dimana metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimen Semu (*Quasi Experimental*). Desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah rancangan *Design factorial 3 x 2*, dimana variabel dalam penelitian ini yaitu Hasil belajar dari Metode pembelajaran sebagai variabel Y dan Motivasi belajar sebagai variabel X.

**Tabel 1. *Design Factorial 3 x 2***

Motivasi Belajar (X)	Hasil Belajar (Y)	
	Deduktif (Y <sub>1</sub> )	Induktif (Y <sub>2</sub> )
Tinggi (X <sub>1</sub> )	Y <sub>1</sub> X <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub> X <sub>1</sub>
Sedang (X <sub>2</sub> )	Y <sub>1</sub> X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub> X <sub>2</sub>
Rendah (X <sub>3</sub> )	Y <sub>1</sub> X <sub>3</sub>	Y <sub>2</sub> X <sub>3</sub>

Keterangan:

Y<sub>1</sub> X<sub>1</sub> : Hasil belajar Menggunakan Metode Deduktif ditinjau dari motivasi tinggi.

Y<sub>1</sub> X<sub>2</sub> : Hasil belajar Menggunakan Metode Deduktif ditinjau dari motivasi sedang.

$Y_1 X_3$  : Hasil belajar Menggunakan Metode Deduktif ditinjau dari motivasi rendah.

$Y_2 X_1$  : Hasil belajar Menggunakan Metode Induktif ditinjau dari motivasi tinggi.

$Y_2 X_2$  : Hasil belajar Menggunakan Metode Induktif ditinjau dari motivasi sedang.

$Y_2 X_3$  : Hasil belajar Menggunakan Metode Induktif ditinjau dari motivasi rendah.

### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Tahun Ajaran 2016/2017 yang bertempat di Jl. Sultan Hasanuddin No.1 Belawa, Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi (*universe*) adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (bahan penelitian). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo yang terbagi menjadi empat kelas yaitu XII IPS<sub>1</sub>, XII IPS<sub>2</sub>, XII IPS<sub>3</sub>, dan XII IPS<sub>4</sub> yang berjumlah 86 siswa.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Teknik pemilihan sampel dilakukan dengan cara *Simple random sampling*, karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang terdapat dalam populasi. Sehingga sebagai sampel yaitu siswa kelas XII IPS<sub>1</sub> yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas pembelajaran menggunakan Metode deduktif dan siswa kelas XII IPS<sub>3</sub> berjumlah 22 siswa sebagai kelas pembelajaran menggunakan Metode induktif.

## **D. Definisi Operasional Variabel**

### **1. Metode Pembelajaran (X)**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari dua yaitu metode induktif ( $X_1$ ) dan metode deduktif ( $X_2$ ).

#### **a. Metode induktif ( $X_1$ )**

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

#### **b. Metode deduktif ( $X_2$ )**

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

### **2. Hasil Belajar (Y)**

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Hasil belajar (Y) matematika yang dimaksud adalah nilai hasil tes belajar matematika yang telah diberikan perlakuan (*treatment*) baik itu menggunakan metode induktif maupun metode deduktif.

### **3. Motivasi Belajar (Moderator)**

Variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen. Variabel

moderator pada penelitian ini adalah motivasi belajar. Motivasi belajar (Z) yang dimaksud adalah tinggi rendahnya atau semangat tidaknya siswa beraktivitas dalam melakukan proses/kegiatan belajar mengajar. Motivasi belajar (X) yang dimaksud adalah tinggi ( $X_1$ ), sedang ( $X_2$ ) dan rendah ( $X_3$ ) atau semangat tidaknya siswa beraktivitas dalam melakukan proses/kegiatan belajar mengajar.

**Tabel 2. Kategori motivasi Belajar Matematika**

Interval	Kategori
$X > \text{Mean} + \text{Standar Deviasi}$	Tinggi
$\text{Mean} + \text{Standar Deviasi} \geq X \geq \text{Mean} - \text{Standar Deviasi}$	Sedang
$X < \text{Mean} - \text{Standar Deviasi}$	Rendah <sup>1</sup>

### **E. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu:

#### **1. Tes**

Tes merupakan instrument alat ukur untuk pengumpulan data di mana dalam memberikan respons atas pertanyaan dalam instrument, peserta didorong untuk menunjukkan penampilan maksimalnya. Tes hasil belajar matematika merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk, mengukur kemampuan prestasi peserta didik kelas XII IPS MAN Wajo terhadap mata pelajaran matematika.

#### **2. Metode Angket/Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk

---

<sup>1</sup> <https://freyadefunk.wordpress.com/2013/03/30/cara-mengkategorikan-variabel-penelitian-dengan-spss-2-kategori>

dijawabnya. Angket motivasi belajar matematika digunakan untuk, mengukur tingkatan-tingkatan motivasi belajar peserta didik kelas XII IPS MAN Wajo terhadap mata pelajaran matematika.

### **3. Observasi**

Metode pengumpulan data dengan observasi digunakan bila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi digunakan untuk mengetahui proses belajar mengajar di dalam kelas XII IPS MAN Wajo, baik itu menggunakan metode induktif maupun deduktif.

#### ***F. Instrumen Penelitian***

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes, angket, dan perangkat pembelajaran. Tes yang digunakan adalah tes berbentuk essay, terdiri dari beberapa soal yang valid dan reliable. Tes tersebut dilakukan untuk memperoleh data hasil belajar peserta didik. Angket yang digunakan adalah angket motivasi belajar matematika terdiri dari 20 item yang valid dan reliable. Angket tersebut dilakukan untuk memperoleh tingkatan-tingkatan motivasi belajar peserta didik. Perangkat pembelajaran seperti lembar observasi dan keterlaksanaan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), digunakan sebagai alat untuk mendapatkan data dari observasi.



**Tabel 3. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar**

No	Aspek	Indikator	No item		Jumlah
			Positif	Negatif	
<b>1.</b>	<b>Intrinsik</b>				
	a. Perasaan senang	- Senang terhadap pelajaran matematika.	1,2		2
		- Senang terhadap guru matematika.	3,4		2
		- Senang mengerjakan matematika.	9,10		2
	b. Kemauan	- Kemauan siswa mengerjakan soal-soal matematika.	8	5	2
		- Kemauan siswa mengerjakan PR		6,7	2
		- Kemauan siswa memperoleh nilai baik	17	12	2
	c. Kecerdasan	- Kesadaran siswa untuk belajar matematika	13		1
		- Kesadaran siswa untuk mendalami bahan	14	15	2
	d. Kemandirian	- Kesadaran siswa untuk tidak mencontek	16	11	2
<b>2.</b>	<b>Ekstrinsik</b>	- Dorongan dari orang tua siswa	19		1
	- Dorongan	- Dorongan untuk berprestasi.		18,20	2
	<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

## G. Validitas dan Reliabilitas

Sebelum melakukan suatu penilaian suatu alat ukur harus memenuhi syarat alat ukur yang baik. Oleh karena itu, sebelum digunakan uji coba terlebih dahulu. Uji coba instrumen akan dilakukan pada kelas XII IPA MAN Wajo Kabupaten Wajo.

### 1. Uji Validitas

Validitas artinya sejauh mana ketepatan atau kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan apa yang diukur. Suatu alat ukur yang valid tidak sekedar mampu mengungkapkan data dengan tepat akan tetapi juga harus memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut.

Untuk menentukan validitas item digunakan rumus korelasi product moment:<sup>2</sup>

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{XY}$  = Koefisien korelasi *product moment*

$N$  = Jumlah peserta

$X$  = Variabel bebas

$Y$  = Variabel terikat

Interpretasi terhadap nilai koefisien korelasi  $r_{XY}$  digunakan kriteria Nurgana berikut ini:<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Cet.VI; Surakarta: Pustaka Pelajar, 2014), h. 118.

$0,80 < r_{XY} \leq 1,00$  = sangat tinggi

$0,60 < r_{XY} \leq 0,80$  = tinggi

$0,40 < r_{XY} \leq 0,60$  = cukup

$0,20 < r_{XY} \leq 0,40$  = rendah

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejumlah hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Uji reliabilitas menggunakan rumus alpha atau koefisien  $\alpha$ , rumusnya adalah sebagai berikut:<sup>4</sup>

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_t^2$  = jumlah varians total

$\sigma_t^2$  = varians total

k = banyaknya item.

Interpretasi nilai  $r_{11}$  mengacu pada pendapat Guilford:<sup>5</sup>

$0,90 < r_{11} \leq 1,00$  = sangat tinggi

<sup>3</sup>Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 180.

<sup>4</sup>Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013) h. 109.

<sup>5</sup>Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, h.181.

$0,70 < r_{11} \leq 0,90 = \text{tinggi}$

$0,40 < r_{11} \leq 0,70 = \text{cukup}$

$0,20 < r_{11} \leq 0,40 = \text{rendah}$

## H. Metode Analisis Data

Teknik analisis data atau pengolahan data yang peneliti gunakan adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif.

### 1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa setelah mengikuti materi pelajaran dengan Metode induktif dan deduktif.

#### a. Rerata ( $\bar{x}$ )

Rerata merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Rerata

$\sum x$  = Jumlah seluruh nilai data

$N$  = Banyaknya data<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup>Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Makassar: Raja Grafindo Persada, 2015), h.144.

## b. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah akar kuadrat dari varians dan menunjukkan standar penyimpangan data terhadap nilai rata-ratanya. Standar deviasi digunakan untuk membandingkan penyebaran atau penyimpangan dua kelompok data atau lebih. Apabila standar deviasinya kecil maka hal tersebut menunjukkan nilai sampel dan populasi berkumpul atau mengelompok disekitar nilai rata-rata hitungnya. Artinya karena nilainya hampir sama dengan nilai rata-rata, maka disimpulkan bahwa anggota sampel atau populasi mempunyai kesamaan. Sebaliknya, apabila nilai deviasinya besar, maka penyebarannya dari nilai tengah juga besar.

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (X_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Keterangan:

SD = Standar deviasi

$\sum f_i$  = Jumlah Frekuensi

$n$  = Ukuran sampel

$X_i$  = Nilai tengah<sup>7</sup>

## 2. Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, dan hasilnya akan digeneralisasikan (diinferensialkan) untuk populasi dimana sampel diambil.

---

<sup>7</sup>Muh. Arif Tiro, *Dasar-dasar Statistik* (Cet. II; Makassar: State Univesrsuty of Makassar Press, 2010), h. 224

a. Uji normalitas data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Jika data berdistribusi normal, maka digunakan statistik parametris. Bila data tidak normal, maka teknik statistik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. sebagai gantinya digunakan teknik statistik lain yang tidak harus berasumsi bahwa data berdistribusi normal. Teknik statistik itu adalah statistik nonparametris.

Teknik pengujian normalitas data menggunakan rumus Chi Kuadrat ( $X^2$ ).

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Keterangan:

$f_o$  = frekuensi pengamatan

$f_e$  = frekuensi harapan<sup>8</sup>

Dalam perhitungan, akan diperoleh  $X^2_{hitung}$ . Selanjutnya harga ini dibandingkan dengan  $X^2_{tabel}$  dengan dk (derajat kebebasan) = (k-1) jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas varian

Pengujian homogenitas dilakukan karena peneliti akan menggeneralisasi-kan kesimpulan akhir penelitian atau hipotesis ( $H_o$  atau  $H_1$ ) yang dicapai dari sampel terhadap populasi, dalam artian bahwa apabila data yang diperoleh homogen maka kelompok-kelompok sampel berasal dari populasi yang sama. Untuk pengujian

---

<sup>8</sup>M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), h.198.

homogenitas data tes pemahaman konsep digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_o = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Kriteria pengujian adalah jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf nyata dengan  $F_{tabel}$  diperoleh dari distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan dk pembilang dan dk penyebut pada taraf  $\alpha = 0.05$ .<sup>9</sup>

c. Uji F (ANAVA)

Analisis Variansi yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah Analisis Variansi Dua Variabel dengan Interaksi, yang merupakan pengujian beda tiga rata-rata atau lebih dengan dua faktor (perlakuan) yang berpengaruh dan pengaruh interaksi antara kedua faktor tersebut diperhitungkan.<sup>10</sup>

**Tabel 4. Uji F (ANAVA) dengan Interaksi**

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat	Derajat Kebebasan	Rata-rata Kuadrat	F hitung
Rata-rata Baris	JKB	b-1	$S_1^2 = \frac{JKB}{db}$	$f_1 = \frac{S_1^2}{S_4^2}$
Rata-rata Kolom	JKK	k-1	$S_2^2 = \frac{JKK}{db}$	$f_2 = \frac{S_2^2}{S_4^2}$
Interaksi	JKI	(b-1)(k-1)	$S_3^2 = \frac{JKI}{db}$	$f_3 = \frac{S_3^2}{S_4^2}$
Error	JKE	bk(n-1)	$S_4^2 = \frac{JKE}{db}$	
<b>Total</b>	<b>JKT</b>	<b>bkn-1</b>		

$$JKT = \sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k \sum_{c=1}^n x_{ijc}^2 - \frac{T^2}{b.k.n}$$

<sup>9</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung : Alfabeta, 2016), h.276.

<sup>10</sup> Muhammad Ali, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: Parama Publishing, 2013), h.141

$$JKB = \frac{\sum_{i=1}^b T_i^2}{k.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKK = \frac{\sum_{j=1}^k T_j^2}{b.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKI = \frac{\sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k T_{ij}^2}{b.n} - \frac{\sum_{i=1}^b T_i^2}{k.n} - \frac{\sum_{j=1}^k T_j^2}{b.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKE = JKT - JKB - JKK$$

Hasil penelitian akan dibandingkan dengan cara melihat tingkat keberhasilan siswa terhadap materi yang diajarkan. Dapat diketahui Metode mana yang lebih efektif digunakan dan apabila ditinjau dari motivasi belajar siswa berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.

#### d. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Hipotesis Pertama,  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  lawan  $H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } \mu_i \neq 0$

$\mu_1$  = rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode deduktif

$\mu_2$  = rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan metode induktif

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo



Hipotesis Kedua,  $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \rho_3$  lawan  $H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } \rho_j \neq 0$

$\rho_1$  = rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan kategori motivasi tinggi

$\rho_2$  = rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan kategori motivasi sedang

$\rho_3$  = rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan kategori motivasi rendah

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

$H_1$  = Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

Hipotesis Ketiga,  $H_0 : (\mu * \rho)_{11} = (\mu * \rho)_{12} \dots = (\mu * \rho)_{23} = 0$  lawan

$H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } (\mu * \rho)_{ij} \neq 0$

$\mu * \rho$  = interaksi antara Metode pembelajaran dengan motivasi belajar

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

$H_1$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Deskripsi Hasil Penelitian***

Berdasarkan hasil penelitian yang dimulai sejak tanggal 01 januari s/d 31 januari 2017, penulis dapat mengumpulkan data melalui instrument tes, angket motivasi belajar matematika dan lembar observasi pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo.

Penelitian ini dilakukan dengan jalan memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelompok, yaitu kelompok kelas eksperimen 1 (pembelajaran menggunakan metode deduktif) dan kelompok kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif). Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif) pada pokok bahasan Barisan dan Deret, pada umumnya menunjukkan sikap ketertarikan dan terlihat sangat antusias mengikuti proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis atau jawaban sementara. Mengetahui perbedaan metode pembelajaran dapat dilihat dengan membandingkan antara hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (*post-test*) pada kelas eksperimen 1 yang diajar dengan menggunakan metode deduktif, dan siswa pada kelas eksperimen 2 yang diajar dengan metode pembelajaran induktif.

Deskripsi data ini dimaksudkan guna memberikan gambaran umum mengenai hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan (*post-test*), pada kelompok eksperimen 1

(pembelajaran menggunakan metode deduktif) dan kelompok eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif), serta gambaran umum mengenai motivasi belajar siswa yang menggunakan pembelajaran metode deduktif dan motivasi belajar siswa yang menggunakan pembelajaran metode induktif yang disajikan pada uraian berikut ini:

### **1. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo**

Berdasarkan *post-test* yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 1, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran metode deduktif pada siswa kelas XII IPS<sub>1</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Berikut ini adalah nilai hasil *post-test* kelas eksperimen 1 dengan menggunakan pembelajaran metode deduktif seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.1: Data hasil *post-test* kelas eksperimen 1**

No.	Nama Siswa	Post-Test
1	Ahmad Habibi	56
2	Askari Risaldi	62
3	Fery Handayani	80
4	Muh. Irfan malla	75
5	Muh. Juhri	60
6	Muh. Ridwan	70
7	Syamsul Ma'arif	90
8	Wawan Irawan	78
9	Yusril Ihza	90
10	Ahmad Rifky	67
11	Apriani Tamrin	82
12	Badriyah	73
13	Hajrah	67

14	Hasriyani	75
15	Kasmawati	73
16	Maryam	83
17	Nabila Marjan	90
18	Nur Amal	78
19	Nurfadillah	80
20	Rahmaniar	81
21	Rasni	68
22	Riska	70

Sumber: Data hasil *post-test* kelas eksperimen 1

**Tabel 4.2: Deskripsi hasil belajar kelas eksperimen 1**

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest Kelas Eksperimen 1	22	34,00	56,00	90,00	74,9091	9,46628	89,610
Valid N (listwise)	22						

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada *post-test* kelas eksperimen 1 dengan menggunakan metode deduktif adalah 90, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 56. Sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 74,91.

## **2. Deskripsi hasil belajar matematika yang menggunakan Metode Induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo**

Berdasarkan *post-test* yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 2, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran metode induktif pada siswa kelas XII IPS<sub>3</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Berikut ini adalah nilai hasil *post-test* kelas eksperimen 2 dengan menggunakan pembelajaran metode induktif seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.3: Data hasil *post-test* kelas eksperimen 2**

No.	Nama Siswa	Post-Test
1	Adhyaksa	88
2	Akbar	86
3	Ambo Upe	85
4	Andi Ratu Alam	100
5	Fikri Agusnaidi	91
6	Haidar Dzaky	95
7	Irfan Jaya	91
8	Muh. Asriadi	98
9	Muh. Rizaldi	100
10	Muh. Said	83
11	Rustang	78
12	A. Ayu Ariska Wisda	77
13	Andi Dian Novita R.	81
14	Hasriani	90
15	Iis Muawwah S.	100
16	Marwah Muin	100
17	Nur Ilmi Syafitri	97
18	Reskyani	81
19	Sartika	83
20	Sri Irma Sulfayani	80
21	Suhra	93
22	Yuniar	80

Sumber: Data hasil *post-test* kelas eksperimen 2

**Tabel 4.4: Deskripsi hasil belajar kelas eksperimen 2**

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Posttest Kelas Eksperimen 2	22	23,00	77,00	100,00	88,9545	7,99689	63,95
Valid N (listwise)	22						

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada *post-test* kelas eksperimen 2 dengan menggunakan metode induktif adalah 100, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 77, sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 88,95.

### 3. Deskripsi motivasi belajar yang menggunakan Metode Deduktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo

Berdasarkan angket motivasi belajar matematika yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 1, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran metode deduktif pada siswa kelas XII IPS<sub>1</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Berikut ini adalah data hasil tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1 dengan menggunakan pembelajaran metode deduktif seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.5: Data tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1**

No.	Nama Siswa	Tingkat Motivasi
1	Ahmad Habibi	56
2	Askari Risaldi	57
3	Fery Handayani	70
4	Muh. Irfan malla	61
5	Muh. Juhri	63
6	Muh. Ridwan	67
7	Syamsul Ma'arif	71
8	Wawan Irawan	58
9	Yusril Ihza	72
10	Ahmad Rifky	60
11	Apriani Tamrin	71
12	Badriyah	63
13	Hajrah	77
14	Hasriyani	70
15	Kasmawati	71

16	Maryam	70
17	Nabila Marjan	78
18	Nur Amal	62
19	Nurfadillah	64
20	Rahmaniar	63
21	Rasni	55
22	Riska	67

*Sumber: Data hasil tingkat motivasi kelas eksperimen 1*

**Tabel 4.6: Deskripsi tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1**

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Motivasi Kelas Eksperimen 1	22	23,00	55,00	78,00	65,73	6,54	42,78
Valid N (listwise)	22						

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada tingkat motivasi kelas eksperimen 1 dengan menggunakan metode deduktif adalah 78, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada tingkat motivasi adalah 55, sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 65,73.

#### **4. Deskripsi motivasi belajar yang menggunakan Metode induktif pada siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo**

Berdasarkan angket motivasi belajar matematika yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 2, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran metode induktif pada siswa kelas XII IPS<sub>3</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Berikut ini adalah data hasil tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2 dengan menggunakan pembelajaran metode induktif seperti pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.7: Data hasil tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2**

No.	Nama Siswa	Tingkat Motivasi
1	Adhyaksa	56
2	Akbar	57
3	Ambo Upe	68
4	Andi Ratu Alam	78
5	Fikri Agusnaidi	77
6	Haidar Dzaky	58
7	Irfan Jaya	72
8	Muh. Asriadi	76
9	Muh. Rizaldi	76
10	Muh. Said	68
11	Rustang	57
12	A. Ayu Ariska Wisda	67
13	Andi Dian Novita R.	69
14	Hasriani	67
15	Iis Muawwah S.	77
16	Marwah Muin	76
17	Nur Ilmi Syafitri	74
18	Reskyani	65
19	Sartika	69
20	Sri Irma Sulfayani	70
21	Suhra	56
22	Yuniar	68

Sumber: Data hasil tingkat motivasi kelas eksperimen 2

**Tabel 4.8: Deskripsi tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2**

Descriptive Statistics							
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Motivasi Kelas Eksperimen 2	22	22,00	56,00	78,00	68,23	7,41	54,85
Valid N (listwise)	22						



Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada tingkat motivasi kelas eksperimen 2 dengan menggunakan metode induktif adalah 78, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada tingkat motivasi adalah 56, sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 68,23.

##### **5. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif Ditinjau dari Motivasi Belajar terhadap siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo**

Pada bagian ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang kelima yaitu Adakah perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari Motivasi belajar siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo atau tidak.

Data angket motivasi siswa diperoleh dari angket tentang motivasi belajar siswa. Berdasarkan data skor motivasi belajar yang diperoleh, selanjutnya dikelompokkan ke dalam tiga kategori berdasarkan rata-rata dan standar deviasi. Pada kelas eksperimen 1 (deduktif) diperoleh rata-rata ( $\bar{x}$ ) = 65,73 dan standar deviasi ( $\sigma_{\bar{x}}$ ) = 6,54 sehingga dalam hasil perhitungan diperoleh untuk nilai  $x > 72,28$  dikategorikan tinggi artinya motivasi belajar siswa tinggi, untuk  $59,19 \leq \text{nilai } x \leq 72,27$  dikategorikan sedang artinya motivasi belajar siswa sedang, dan untuk nilai  $x < 59,18$  dikategorikan rendah artinya motivasi belajar siswa kelas eksperimen 1 (deduktif) masih sangat rendah. Pada kelas Eksperimen 2 (Induktif) diperoleh untuk nilai  $x > 75,65$  dikategorikan tinggi artinya motivasi belajar siswa, untuk  $60,82 \leq \text{nilai } x \leq 75,74$  dikategorikan sedang artinya motivasi belajar siswa sedang, dan untuk

nilai  $x < 60,81$  dikategorikan rendah artinya motivasi belajar siswa kelas eksperimen 1 (deduktif) masih sangat rendah.

Berikut ini hasil dari pengelompokan siswa berdasarkan kategori motivasi belajar disajikan dalam tabel 4.12 dibawah ini:

**Tabel 4.9: Hasil Pengelompokan Siswa Berdasarkan Motivasi Belajar**

Kategori Motivasi Siswa	Eks 1 (Deduktif)	Eks 2 (Induktif)	Jumlah
Tinggi	2	6	8
Sedang	16	11	27
Rendah	4	5	9
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>44</b>

Analisis yang digunakan adalah analisis statistik inferensial. Untuk melakukan analisis statistik inferensial dalam menguji hipotesis, maka diperlukan pengujian dasar terlebih dahulu meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

a. Uji Normalitas data

Pengujian normalitas dilakukan pada data hasil *post-test* dan tingkat motivasi belajar matematika kedua sampel, yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

**Tabel 4.10: Uji Normalitas hasil belajar dan motivasi belajar**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HBS Eksperimen 1	,083	22	,200*	,970	22	,706
Motivasi Eksperimen 1	,152	22	,200*	,958	22	,458
HBS Eksperimen 2	,135	22	,200*	,913	22	,055
Motivasi Eksperimen 2	,161	22	,141	,893	22	,022

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

$H_0$  = Berdistribusi Normal jika probabilitas  $> 0,05$  maka,  $H_0$  Diterima

1. Dari output di atas, diperoleh harga statistik untuk Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,083 dan  $\text{Sig} = 0,200 > 0,05$ ,  $H_0$  Diterima atau tidak signifikan. Dengan demikian, data *post-test* kelas Eksperimen 1 berdistribusi normal. Dari hasil analisis juga terlihat harga statistik untuk Shapiro-Wilk sebesar  $0,970 = 0,706 > 0,05$  yang berarti memberi simpulan sama.
2. Dari output di atas, diperoleh harga statistik untuk Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,151 dan  $\text{Sig} = 0,200 > 0,05$ ,  $H_0$  Diterima atau tidak signifikan. Dengan demikian, data tingkat motivasi belajar kelas Eksperimen 1 berdistribusi normal. Dari hasil analisis juga terlihat harga statistik untuk Shapiro-Wilk sebesar  $0,958 = 0,458 > 0,05$  yang berarti memberi simpulan sama.
3. Dari output di atas, diperoleh harga statistik untuk Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,135 dan  $\text{Sig} = 0,200 > 0,05$ ,  $H_0$  Diterima atau tidak signifikan. Dengan demikian, data *post-test* kelas eksperimen 2 berdistribusi normal. Dari hasil analisis juga terlihat harga statistik untuk Shapiro-Wilk sebesar  $0,913 = 0,055 > 0,05$  yang berarti memberi simpulan sama.
4. Dari output di atas, diperoleh harga statistik untuk Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,161 dan  $\text{Sig} = 0,141 > 0,05$ ,  $H_0$  Diterima atau tidak signifikan. Dengan demikian, data tingkat motivasi belajar kelas Eksperimen 2 berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas varians

Pengujian homogenitas dilakukan pada data hasil *post-test* dan tingkat motivasi belajar matematika kedua sampel, yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2.

**Tabel 4.11: Uji Homogenitastas varian hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2**

Test of Homogeneity of Variances					
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Hasil Belajar	,183	1	42	,671	
Motivasi Belajar	,037	1	42	,848	

ANOVA					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2170,023	1	2170,023	28,263	,000
Within Groups	3224,773	42	76,780		
Total	5394,795	43			
Between Groups	68,750	1	68,750	1,408	,242
Within Groups	2050,227	42	48,815		
Total	2118,977	43			

Kriteria homogenitas : Homogen jika  $\text{Sig} > \alpha = 0,05$

Tidak Homogen jika  $\text{Sig} < \alpha = 0,05$

Dari hasil analisis pada table Test of Homogeneity of Variances, diperoleh  $F = 0,183$ ;  $df1 = 1$ ;  $df2 = 42$ ; dan  $p\text{-value} = 0,671 > 0,05$  atau  $H_0$  diterima. Dengan demikian, data *post-test* homogen. Sedangkan table ANOVA diperoleh harga  $F = 28,263$  dan  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  yang memberikan makna tentang perbedaan rata-rata hasil belajar matematika yang tidak signifikan dari kedua perlakuan.

Dari hasil analisis pada table Test of Homogeneity of Variances, diperoleh  $F = 1,125$ ;  $df_1 = 1$ ;  $df_2 = 42$ ; dan  $\text{Sig.} = 0,848$  dengan demikian, nilai  $\text{Sig.} > \alpha = (0,848 > 0,05)$  atau  $H_0$  diterima. Dengan demikian, data tingkat motivasi belajar homogen. Sedangkan table ANOVA diperoleh harga  $F = 1,408$  dan  $\text{Sig.} < \alpha = 0,242 > 0,05$  yang memberikan makna tentang perbedaan rata-rata tingkat motivasi belajar matematika signifikan dari kedua perlakuan.

### c. Uji Hipotesis

Analisis Variansi (ANAVA) yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah Analisis Variansi Dua Variabel dengan Interaksi, karena berdasarkan data yang diperoleh (tabel 4.9), merupakan data tiga rata-rata dengan dua perlakuan (induktif dan deduktif) yang berpengaruh dan pengaruh interaksi antara kedua faktor dengan tingkatan motivasi diperhitungkan.

#### 1. Formulasi hipotesis

a)  $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = 0$

$H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } \mu_i \neq 0$

b)  $H_0 : \rho_1 = \rho_2 = \rho_3 = 0$

$H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } \rho_j \neq 0$

c)  $H_0 : (\mu\rho)_{11} = (\mu\rho)_{12} = \dots (\mu\rho)_{32} = 0$

$H_1 : \text{sekurang-kurangnya satu } (\mu\rho)_{ij} \neq 0$

#### 2. Taraf nyata ( $\alpha = 5\% = 0,05$ ) dan F tabel:

a) Untuk baris :  $F_{0,05(1;38)} = 4,10$

b) Untuk kolom :  $F_{0,05(2;38)} = 3,24$

c) Untuk interaksi :  $F_{0,05(2;38)} = 3,24$

### 3. Kriteria pengujian

a)  $H_0$  diterima apabila  $F_0 \leq 4,10$

$H_0$  ditolak apabila  $F_0 > 4,10$

b)  $H_0$  diterima apabila  $F_0 \leq 3,24$

$H_0$  ditolak apabila  $F_0 > 3,24$

c)  $H_0$  diterima apabila  $F_0 \leq 3,24$

$H_0$  ditolak apabila  $F_0 > 3,24$

### 4. Analisis Varians

**Tabel 4.12 Uji F (Anava) Hasil post-test dan tingkat motivasi belajar siswa**

Between-Subjects Factors			
		Value Label	N
Kelas Eks	1	Deduktif	22
	2	Induktif	22
Tingkat Motivasi	1	Tinggi	8
	2	Sedang	27
	3	Rendah	9

#### Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil Belajar

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	3309,479 <sup>a</sup>	5	661,896	12,061	,000
Intercept	190371,634	1	190371,634	3469,077	,000
Kelas Eks	1916,982	1	1916,982	34,933	,000
Tingkat Motivasi	470,382	2	235,191	4,286	,021
Kelas Eks * Tingkat Motivasi	429,264	2	214,632	3,911	,029
Error	2085,316	38	54,877		
Total	300759,000	44			
Corrected Total	5394,795	43			

a. R Squared = ,613 (Adjusted R Squared = ,563)

## 5. Kesimpulan:

- a) Karena  $F_0 = 34,933 > F_{0,05(1;38)} = 4,10$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,000 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.
- b) Karena  $F_0 = 3,911 > F_{0,05(2;38)} = 3,24$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,029 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
- c) . Karena  $F_0 = 4,286 > F_{0,05(2;38)} = 3,24$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,021 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.

## B. Pembahasan

Pada bagian ini akan dibahas hasil penelitian yang telah diperoleh. Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimen Semu (*Quasi Experimental*) dengan desain penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *Design factorial 3x2*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada dua kelompok. Penelitian ini dilakukan dengan jalan memberikan perlakuan yang berbeda kepada kedua kelompok, yaitu kelompok kelas eksperimen 1 (pembelajaran menggunakan Metode deduktif) dan kelompok

kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan Metode induktif). Kelas eksperimen 1 (XII IPS<sub>1</sub>) yang diajar menggunakan metode deduktif dan kelas eksperimen 2 (XII IPS<sub>3</sub>) yang diajar menggunakan metode induktif, untuk mengetahui hasil belajar matematika jika ditinjau dari motivasi belajar siswa. Tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika diberikan setelah perlakuan pada kedua kelompok. Bentuk *essay test* masing-masing 5 nomor, dan untuk tingkat motivasi belajar siswa digunakan angket motivasi belajar matematika masing-masing 20 pernyataan.

Penggunaan metode induktif dan metode deduktif bertujuan untuk, memperbaiki proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan dapat mengetahui metode mana yang lebih efektif dan lebih signifikan digunakan. Pada proses pembelajaran menggunakan metode induktif, siswa terlebih dahulu diberikan motivasi mengenai materi yang akan dipelajari, dan fakta-fakta yang berupa contoh-contoh yang dijadikan titik tolak untuk membangun/mendapatkan teori yang harus dikuasai oleh siswa. Jadi, urutannya mulai dari fakta diakhiri dengan teori. Pada proses pembelajaran menggunakan metode deduktif, siswa terlebih dahulu diberikan motivasi mengenai materi yang akan dipelajari, fakta atau contoh-contoh dijadikan sebagai bukti empiris dari teori yang diajarkan siswa. Jadi, urutannya mulai dari teori diakhiri dengan fakta. Al-Maryanto (2013) Strategi deduktif merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan penalaran deduktif yaitu penalaran yang berdasarkan teoritis menuju ke realitas, atau penalaran yang mengawali penjelasan hal-hal yang bersifat umum menuju ke hal-hal yang bersifat khusus. Strategi induktif merupakan strategi



pembelajaran yang menggunakan penalaran induktif yaitu penalaran yang berdasarkan berbagai kasus, fakta, kemudian mengarah kepada hal-hal yang merupakan prinsip dasar, atau dari hal-hal yang khusus kepada hal-hal yang bersifat umum.

Pembelajaran menggunakan kedua metode tersebut, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Masing-masing anggota kelompok kemudian diberi tugas untuk memahami sebuah pokok bahasan dan bertanggung jawab untuk memahaminya kemudian menjelaskan kepada teman kelompoknya mengenai pokok bahasan yang dipelajari, dan mempresentasikan hasil kelompoknya di depan kelas. Menurut Al-Maryanto (2013) dalam strategi ini, gagasan awal dikemukakan oleh peserta didik, kemudian dilanjutkan dengan menamai dan mendiskusikan gagasan dalam pembelajaran. Hal ini dapat meningkatkan keaktifan dan keterampilan dalam berkomunikasi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif) pada pokok bahasan Barisan dan Deret, pada umumnya menunjukkan sikap ketertarikan dan terlihat sangat antusias mengikuti proses pembelajaran.

### **1. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif**

Pada bagian ini digunakan untuk membahas hipotesis pertama, Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo. Selanjutnya untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan anova dua jalur, terlebih dahulu peneliti menganalisis data tes hasil belajar siswa menggunakan uji

normalitas *Lilliefors Significance Correction (Kolmogorof-Smirnov)* dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan melalui uji homogenitas varian.

Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan pengujian analisis variansi dua variabel untuk mengetahui apakah hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak atau diterima. Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua variabel, pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 34,933 sedangkan nilai F tabel dengan derajat kebebasan (dk) pembilang 1 dan derajat kebebasan (dk) penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 4,10, sehingga F hitung lebih besar dibandingkan dengan F tabel dan nilai signifikan lebih kecil dari taraf signifikan =  $(0,000 < 0,05)$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Katrina Samosir (2000) terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar para siswa yang diajar dengan cara induktif dan yang diajar dengan cara deduktif, dimana terlihat hasil belajar siswa yang mendapat pengajaran dengan cara induktif lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang mendapat pengajaran dengan cara deduktif.

Dari uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan Metode induktif terbukti lebih

efektif dan hasil belajar matematika siswa lebih tinggi dibandingkan pembelajaran menggunakan metode deduktif.

## **2. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa yang memiliki Motivasi Tinggi, Motivasi Sedang dan Motivasi Rendah**

Pada bagian ini digunakan untuk membahas hipotesis yang kedua, berdasarkan data angket motivasi siswa yang diperoleh dari angket tentang motivasi belajar matematika siswa. Berdasarkan data skor motivasi belajar yang diperoleh, selanjutnya dikelompokkan ke dalam tiga kategori berdasarkan rata-rata dan standar deviasi. Pada kelas eksperimen 1 (pembelajaran menggunakan metode deduktif) terdapat siswa yang memperoleh kategori motivasi tinggi sebanyak 2 orang sedangkan, pada kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif) terdapat siswa yang memperoleh kategori motivasi tinggi sebanyak 6 orang, juga pada kelas eksperimen 1 (pembelajaran menggunakan metode deduktif) terdapat siswa yang memperoleh kategori motivasi sedang sebanyak 16 orang sedangkan, pada kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif) terdapat siswa yang memperoleh kategori motivasi sedang sebanyak 11 orang, dan siswa yang memperoleh kategori motivasi rendah pada kelas eksperimen 1 (pembelajaran menggunakan metode deduktif) terdapat sebanyak 4 orang namun, pada kelas eksperimen 2 (pembelajaran menggunakan metode induktif) terdapat siswa yang memperoleh kategori motivasi rendah sebanyak 5 orang.

Berdasarkan hasil perhitungan anava dua jalur pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 4,286 sedangkan nilai F tabel dengan derajat kebebasan (dk) pembilang 2 dan derajat kebebasan (dk)

penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 3,24, sehingga F hitung lebih besar dibandingkan dengan F tabel dan nilai signifikan lebih kecil dari taraf signifikan =  $(0,021 < 0,05)$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al Maryanto (2013) yang menyatakan bahwa adanya korelasi antara motivasi dan prestasi belajar peserta didik. Meskipun dalam hasil penelitian terdapat beberapa siswa yang memperoleh motivasi belajar matematika rendah, namun memperoleh hasil belajar matematika yang tinggi sebaliknya, terdapat siswa yang memperoleh motivasi belajar matematika tinggi, namun memperoleh hasil belajar matematika yang rendah, tapi dapat diambil kesimpulan bahwa secara keseluruhan, siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi juga memperoleh hasil belajar matematika yang tinggi, siswa yang memiliki motivasi belajar sedang juga memperoleh hasil belajar matematika yang sedang, dan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah juga memperoleh hasil belajar matematika yang rendah.

Berdasarkan uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika.

### **3. Perbedaan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Induktif dengan Metode Deduktif Ditinjau dari Motivasi Belajar**

Pada bagian ini digunakan untuk membahas hipotesis ketiga, analisis yang digunakan adalah analisis statistik inferensial dan untuk melakukan analisis statistik

inferensial dalam menguji hipotesis, maka diperlukan pengujian dasar terlebih dahulu meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan anova dua jalur, terlebih dahulu peneliti menganalisis data tes hasil belajar dan motivasi belajar matematika siswa menggunakan uji normalitas *Lilliefors Significance Correction (Kolmogorof-Smirnov)* dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan melalui uji homogenitas varian. Setelah diketahui data hasil penelitian berdistribusi normal dan homogen, maka dilanjutkan pengujian analisis variansi dua variabel untuk mengetahui apakah hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak atau diterima.

Berdasarkan hasil perhitungan anava dua jalur pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 3,911 sedangkan nilai F tabel dengan derajat kebebasan (dk) pembilang 2 dan derajat kebebasan (dk) penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 3,24, sehingga F hitung lebih besar dibandingkan dengan F tabel dan nilai signifikan lebih kecil dari taraf signifikan =  $(0,029 < 0,05)$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo. Dugaan awal pembelajaran menggunakan metode induktif lebih efektif ditinjau dari motivasi belajar matematika dan hasil belajar matematika siswa. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan metode induktif menunjukkan adanya rangsangan yang lebih dalam meningkatkan motivasi belajar matematika dan hasil belajar siswa. Secara umum, langkah-langkah

pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode induktif dan metode deduktif memiliki kesamaan dalam hal diskusi.

Pembelajaran menggunakan metode induktif membuat siswa lebih termotivasi belajar matematika dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan metode deduktif, ini dapat dilihat pada hasil data angket motivasi belajar matematika siswa dan dengan pengkategoriannya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Katrina Samosir (2000) yang menyatakan bahwa, siswa-siswa yang mendapat pengajaran dengan cara induktif, jauh lebih aktif bila dibandingkan dengan siswa-siswa yang mendapat pengajaran dengan cara deduktif. Widodo winarso (2014) yang menyatakan bahwa, siswa lebih terlibat dalam mendapatkan konsep atau prinsip dan lebih termotivasi mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan metode induktif, dibandingkan menggunakan metode deduktif.

Dari uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa siswa-siswa yang mendapat pembelajaran menggunakan metode induktif, terbukti lebih aktif dan lebih termotivasi mengikuti pembelajaran sehingga, hasil belajar matematika yang diperoleh siswa lebih tinggi dibandingkan pembelajaran menggunakan metode deduktif.

## BAB V

### PENUTUP

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan *post-test* yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 1, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan deduktif pada siswa kelas XII IPS<sub>1</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh adalah 90,00 sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 56,00 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 74,91, standar deviasi adalah 9,47 dan variansi adalah 89,61.
2. Berdasarkan *post-test* yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 2, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan induktif pada siswa kelas XII IPS<sub>3</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh adalah 100, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 77,00 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 88,95, standar deviasi adalah 7,99 dan variansi adalah 63,95.
3. Berdasarkan angket motivasi belajar matematika yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 1, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan deduktif pada siswa kelas XII IPS<sub>1</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh adalah 78,00 sedangkan skor minimum yang diperoleh pada tingkat motivasi adalah 55,00

sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 65,73, standar deviasi adalah 6,54 dan variansi adalah 42,78.

4. Berdasarkan angket motivasi belajar matematika yang diberikan pada siswa di kelas eksperimen 2, yang diajar dengan menggunakan pembelajaran pendekatan induktif pada siswa kelas XII IPS<sub>3</sub> pokok bahasan Barisan dan Deret. Diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh adalah 78,00 sedangkan skor minimum yang diperoleh pada tingkat motivasi adalah 56,00 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 68,23, standar deviasi adalah 7,41 dan variansi adalah 54,85.
5. Berdasarkan hasil perhitungan analisis variansi dua variabel, pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20:
  - a) Karena  $F_0 = 34,933 > F_{0,05(1;38)} = 4,10$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,000 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.
  - b) Karena  $F_0 = 3,911 > F_{0,05(2;38)} = 3,24$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,029 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo
  - c) Karena  $F_0 = 4,286 > F_{0,05(2;38)} = 3,24$ , maka  $H_0$  ditolak dan nilai  $\text{Sig.} < \alpha = 0,021 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa Terdapat perbedaan yang



signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS MAN Wajo Kabupaten Wajo.

### **B. Saran**

Setelah melakukan penelitian, ada beberapa yang penulis sarankan sebagai berikut:

1. Kepada guru Matematika Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo, agar dalam pembelajaran matematika disarankan untuk mengajar dengan menerapkan pendekatan induktif untuk menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Kepada penentu kebijakan dalam bidang pendidikan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo.
3. Kepada peneliti lain yang berniat menyelidiki variabel-variabel yang relevan pada materi dengan situasi dan kondisi yang berbeda pada gilirannya nanti akan lahir satu tulisan yang lebih baik, lengkap dan bermutu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Aqib, Zainal, *model-model, Media dan Strategi pembelajaran Kontekstual (inovatif)*, Bandung: Yrama Widya, 2014.
- Chalik, Sitti Aisyah, *Metode Pembelajaran Bahasa Arab*, Makassar: Alauddin University Press, 2014.
- Daryanto, *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2014.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran*, Cet. 5: Yogyakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Djumingin, Sulastriningsih, *Strategi dan Aplikasi Bahasa dan Sastra*, Makassar: UNM, 2011.
- Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*, Jakarta: Rajawali Pers, 2013.
- Endrayanto, Herman Yosep Sunu dan Yustiana Wahyu Harumurti, *Penilaian Belajar di Sekolah*, Yogyakarta: PT Kanisius, 2014.
- Gunawan, Muhammad Ali, *Statistik untuk Penelitian Pendidikan*, Yogyakarta: Parama Publishing, 2013.
- Hamdani, *Dasar-dasar Kependidikan*, Cetakan ke I, Bandung: CV Pustaka Setia, 2011
- Hasan, M. Iqbal, *Pokok-Pokok Materi Statistik 2*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.
- Huljannah, Misbah, *Perbandingan Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Dengan Pendekatan Konvensional Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Siswa Kelas Viii Smp Negeri 6 Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai, Skripsi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 2016.
- <https://freyadefunk.wordpress.com/2013/03/30/cara-mengkategorikan-variabel-penelitian-dengan-spss-2-kategori>
- Jihad, Asep dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Presindo, 2012.
- Kariadinata, Rahayu dan Maman Abdurahman, *Dasar-dasar Statistik Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2012.
- Maryanto, Al dan Mundilarto, *Keefektifan Strategi Induktif dan Deduktif dala Pembelejaran IPA Untk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Motivasi Belajar IPA Siswa SMP, Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia*, 2013.
- Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, Cetakan keenam, Bogor Selatan: Ghalia Indonesia, 2005
- Nursalam, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Makassar: Alauddin University Press, 2013

- Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Cetakan Keenam; Surakarta: Pustaka Pelajar, 2014.
- Rahmawati, Fitria, *Pengaruh Pembelajaran Geometri dengan Pendekatan Induktif*, *Jurnal Pendidikan Matematika, Indonesia*, 2011.
- Rohani, Ahmad, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Samosir, Katrina, *Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Induktif dan Pendekatan Deduktif para Siswa Kelas II SMA Negeri 3 Medan*, *Jurnal Universitas Negeri Medan, Indonesia*, 2010.
- Sanjaya, Wina, *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Saputra, Rangga Handhika dkk, *Perbandingan Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT*, *Jurnal Universitas Tadulako*, 2016.
- Sardiman, *Interaksi & motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Sobur, Alex, *Psikologi Umum dalam Lintasan Sejarah*, Bandung: Pustaka Setia, 2013.
- Sudijono, Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Cetakan Ke-26, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Cetakan Ke-23, Bandung : Alfabeta, 2016.
- Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Cetakan Ke-20, Bandung: Alfabeta, 2014.
- Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi*, Edisi Ketujuh Jakarta: Penerbit Erlangga, 2009
- Tiro, Muhammad Arif, *Dasar-Dasar Statistika*, Edisi Ketiga, Makassar: Andira Publisher, 2008.
- Trihendradi, Cornelius, *Step by Step SPSS 20 Analisis Data Statistik*, Yogyakarta: 2012.
- Usman, Moh. Uzer, *Menjadi Guru Profesional*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013.
- Wilyono, *Studi Perbandingan Pengaruh Teknik Peta Konsep Dan Teknik Gaming Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa*, *Jurnal Pendidikan Ekonomi, Indonesia*, 2011.
- Winarso, Widodo, *Membangun Kemampuan Berfikir Matematika Tingkat Tinggi Melalui Pendekatan Induktif, Deduktif dan Induktif-Deduktif dalam Pembelajaran Matematika*, *Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.3, Indonesia*, 2014.
- Yaumi, Muhammad, *Desain Pembelajaran Efektif*, Makassar: Alauddin University Press, 2012.

## LAMPIRAN A



- KISI-KISI INSTRUMEN
- LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
- UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS
- POST-TEST, ANGKET & LEMBAR OBSERVASI

### KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

**Sekolah** : Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo

**Semester** : II (Dua)

**Kelas** : XII IPS

STANDAR KOMPETENSI	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	BENTUK INSTRUMEN			ASPEK YANG DINILAI
			JT	BT	ITEM	
4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.	4.1. Menentukan suku ke- $n$ barisan dan jumlah $n$ suku deret aritmetika dan geometri	4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret			1	C1
		4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika			2,3	C1&C2
		4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri	Tes Tertulis	Essay	4,5,6	C1&C2
		4.1.4. Menghitung suku ke- $n$ dan jumlah $n$ suku deret aritmetika dan deret geometri.			7,8,9	C3

KETERANGAN : C1 : Pengetahuan C3 : Aplikasi C5 : Sintesis

C2 : Pemahaman C4 : Analisis C6 : Evaluasi

Samata,.....2016

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
 MAKASSAR



Mengetahui,

Pembimbing I

*[Signature]*

Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd  
 NIP. 19841024 200912 2 009

Pembimbing II

*[Signature]*

Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.  
 NIP.

## SKALA TES HASIL BELAJAR

### Petunjuk

1. Bapak/Ibu diminta untuk memberi penilaian terhadap setiap butir pernyataan tentang revisi butir pertanyaan dengan dimensi angket metakognisi.
2. Penilaian dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) untuk setiap pernyataan berdasarkan penilaian Bapak/Ibu yaitu:

1 Tidak Relevan,   2 Kurang Relevan,   3 Relevan,   4 Sangat Relevan

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR BUTIR	PERNYATAAN	PENILAIAN			
				1	2	3	4
4.1. Menentukan suku ke- $n$ barisan dan jumlah $n$ suku deret aritmetika dan geometri	4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret	1	Carilah suku yang diminta pada barisan berikut ini. a. Suku ke-11 dari barisan 7, 10, 13, 16,.... b. Suku ke-15 dari barisan -7, -2, 3, 8,....				
	4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika						
	4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri	2	Pada awal bekerja Bahri mempunyai gaji Rp.200.000 per bulan. Tiap tahun gaji Bahri naik sebesar Rp.150.000 per bulan. Berapa gaji Bahri setelah dia bekerja selama 7 tahun?				
	4.1.4. Menghitung suku						

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR BUTIR	PERNYATAAN	PENILAIAN			
				1	2	3	4
	ke-n dan jumlah n suku deret aritmetika dan deret geometri.	3	Tentukan jumlah yang diminta pada deret aritmatika berikut ini: a. $6 + 9 + 12 + 15 + \dots$ ; $S_{10} = \dots$ b. $5 + 9 + 13 + 17 + \dots$ ; $S_{20} = \dots$				
		4	Pada awal Januari 2015 Syamsul menabung di bank sebanyak Rp.80.000. Tiap bulan Syamsul menambah tabungannya sebanyak Rp.35.000. Berapa jumlah tabungan Syamsul pada bulan Maret tahun 2016 jika bunga tidak dihitung?				
		5	Tentukan suku yang diminta pada barisan geometri berikut ini. a. 2, 6, 18, 54, ....; $U_8 = \dots$ $\frac{1}{12}, \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \dots$ ; $U_6 = \dots$				
		6	Tentukan unsur yang ditanyakan pada barisan geometri berikut, jika				



KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	NOMOR BUTIR	PERNYATAAN	PENILAIAN			
				1	2	3	4
			a. $U_2 = 6, U_3 = 9, a = \dots$ b. $U_3 = 250, U_4 = 1.250, r = \dots$				
		7	Harga suatu mesin pada saat pembelian adalah Rp.5.000.000, setiap tahun menyusut 5% terhadap nilai pada awal permulaan tahun. Berapa harga mesin pada akhir tahun ke-4?				
		8	Hitunglah jumlah deret geometri yang diminta pada soal berikut ini. a. $3 + 6 + 12 + 24 + \dots; S_7 = \dots$ b. $1.000 + 500 + 200 + 125 + \dots; S_6 = \dots$ c. $1 - 2 + 4 - 8 + \dots; S_8 = \dots$				
		9	Sebuah bola dilemparkan ke atas setinggi 81 meter, kemudian memantul kembali setinggi $\frac{2}{3}$ kali tinggi semula, begitu seterusnya sampai pantulan ke-5 dihentikan. Berapa meter jarak yang ditempuh oleh bola tersebut?				

Saran perbaikan komponen/nomor butir

--

Samata,.....2016

**Pembimbing I**



**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
**NIP.198410242009122009**

**Pembimbing II**



**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP.**

**KISI-KISI ANGKET MOTIVASI  
BELAJAR MATEMATIKA**

No	Aspek	Indikator	No item		Jumlah
			Positif	Negatif	
<b>1.</b>	<b>Intrinsik</b>				
	a. Perasaan senang	- Senang terhadap pelajaran matematika.	1,2,3		3
		- Senang terhadap guru matematika.	4,5		2
		- Senang mengerjakan matematika.	11,12		2
	b. Kemauan	- Kemauan siswa mengerjakan soal-soal matematika.	7,10	6	3
		- Kemauan siswa mengerjakan PR		8,9	2
		- Kemauan siswa memperoleh nilai baik	21	15	2
	c. Kecerdasan	- Kesadaran siswa untuk belajar matematika	16	18	2
		- Kesadaran siswa untuk mendalami bahan	17	19	2
	d. Kemandirian	- Kesadaran siswa untuk tidak mencontek	20	13,14	3
<b>2.</b>	<b>Ekstrinsik</b>	- Dorongan dari orang tua siswa	23, 24		2
	- Dorongan	- Dorongan untuk berprestasi.		22,25	2
	<b>Jumlah</b>		<b>14</b>	<b>11</b>	<b>25</b>

## **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

### **TES HASIL BELAJAR**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### **Devinisi Operasional**

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seorang peserta didik yang dapat memberikan dorongan atau stimulus tertentu untuk mempelajari sesuatu hal.

### **Petunjuk**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap skala penilaian Hasil Belajar Siswa yang telah dibuat.
2. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pernyataan yang perlu revisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

### **Kerangka Skala Penilaian**

ST/SJ	: Sangat Tepat/Sangat Jelas
T/J	: Tepat/Jelas
RR	: Ragu-ragu
KT	: Kurang Tepat/Kurang Jelas
STT/STJ	: Sangat Tidak Tepat/Sangat Tidak Jelas

[illegible]

[illegible]

N O	SOAL	SKALA PENILAIAN									
		Ketepatan					Kejelasan				
		ST	T	RR	KT	STT	SJ	J	RR	KJ	STJ
	setinggi 81 meter, kemudian memantul kembali setinggi $\frac{2}{3}$ kali tinggi semula, begitu seterusnya sampai pantulan ke-5 dihentikan. Berapa meter jarak yang ditempuh oleh bola tersebut?										

### Penilaian Umum

Secara umum tes hasil belajar matematika siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi
4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

### Saran



Samata-Gowa.....2016

**Validator I,**

**Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.**  
NIP. 19610529 199403 1 001



## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

### TES HASIL BELAJAR

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### **Devinisi Operasional**

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seorang peserta didik yang dapat memberikan dorongan atau stimulus tertentu untuk mempelajari sesuatu hal.

### **Petunjuk**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap skala penilaian Hasil Belajar Siswa yang telah dibuat.
2. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pernyataan yang perlu revisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

### **Kerangka Skala Penilaian**

ST/SJ	: Sangat Tepat/Sangat Jelas
T/J	: Tepat/Jelas
RR	: Ragu-ragu
KT	: Kurang Tepat/Kurang Jelas
STT/STJ	: Sangat Tidak Tepat/Sangat Tidak Jelas

[illegible]

[illegible]

N O	SOAL	SKALA PENILAIAN									
		Ketepatan					Kejelasan				
		ST	T	RR	KT	STT	SJ	J	RR	KJ	STJ
	setinggi 81 meter, kemudian memantul kembali setinggi $\frac{2}{3}$ kali tinggi semula, begitu seterusnya sampai pantulan ke-5 dihentikan. Berapa meter jarak yang ditempuh oleh bola tersebut?										

### Penilaian Umum

Secara umum tes hasil belajar matematika siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi
4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

### Saran



Samata-Gowa.....2016

Validator II,

Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.  
NIP. 19821221 200512 2 005

## **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

### **ANGKET MOTIVASI BELAJAR**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### **Devinisi Operasional**

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seorang peserta didik yang dapat memberikan dorongan atau stimulus tertentu untuk mempelajari sesuatu hal.

### **Petunjuk**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap skala penilaian Angket Motivasi Belajar Siswa yang telah dibuat.
2. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pernyataan yang perlu revisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

### **Kerangka Skala Penilaian**

ST : Sangat Tepat

T : Tepat

RR : Ragu-ragu

KT : Kurang Tepat

STT : Sangat Tidak Tepat

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
1.	Saya senang belajar matematika					
2.	Saya bersemangat belajar matematika					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
3.	Saya merasa senang membaca buku paket matematika karena menambah pengetahuan dan memperjelas konsep matematika.					
4.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru					
5.	Saya akan mengajukan pertanyaan pada Bapak/Ibu guru apabila ada materi yang kurang jelas.					
6.	Jika saya menjumpai soal-soal yang sulit maka, saya tidak akan mengerjakannya dan saya terima dengan senang hati nilai yang saya dapatkan.					
7.	Saya bertanya kepada guru apabila menjumpai soal-soal yang sulit pada pelajaran matematika.					
8.	Saya bosan mengerjakan pekerjaan rumah (PR) yang diberikan oleh guru.					
9.	Pekerjaan rumah (PR) bagi saya tidak penting karena tidak mendukung penguasaan konsep sehingga tidak saya kerjakan.					
10.	Saya mendiskusikan dengan teman-teman apabila menjumpai soal-soal yang sulit pada pelajaran					



NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	matematika.					
11.	Saya senang mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
12.	Saya bersemangat mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
13.	Saya suka menyontek pekerjaan teman yang lebih pintar dari saya.					
14.	Saya tidak perlu belajar yang tekun karena saya dapat menyontek pekerjaan teman yang dekat.					
15.	Apabila ada teman yang mendapat nilai yang tinggi untuk mata pelajaran matematika, maka saya merasa biasa saja karena mata pelajaran matematika memang sulit.					
16.	Pada saat pelajaran matematika sedang berlangsung, ada teman yang mengajak untuk bercerita pada saya, maka teman saya tegur untuk diam, dan meminta untuk memperhatikan pelajaran agar pada saat ulangan dapat nilai yang baik.					
17.	Berada di perpustakaan maka saya akan membaca buku-buku perpustakaan tersebut sebanyak-banyaknya					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar pelajaran matematika.					
18.	Apabila dalam menerima pelajaran matematika ada hal-hal yang belum jelas itu merupakan hal biasa sehingga tidak perlu bertanya pada siapapun.					
19.	Saya merasa malas untuk membaca buku-buku pendamping matematika selain buku paket matematika yang diwajibkan oleh guru, karena akan menambah beban belajar matematika.					
20.	Saya selalu mencoba belajar untuk menyelesaikan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
21.	Di dalam kelas saya ada persaingan nilai dengan teman-teman sekelas dalam pelajaran matematika, maka saya akan berusaha meraih nilai yang lebih tinggi dari teman-teman dengan cara belajar giat.					
22.	Prestasi belajar matematika yang saya peroleh merupakan hal yang biasa sehingga, tidak perlu untuk dipertahankan, agar orang lain juga dapat berprestasi.					
23	Saya selalu mendapat support dari kedua orang tua, untuk selalu menjadi juara di sekolah.					
24.	Dilingkungan keluarga ada yang tidak mendukung					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	saya berprestasi matematika di sekolah maka, saya tetap menunjukkan sikap yang baik pada mereka dan senantiasa mengingatkan mereka untuk mendukung saya berprestasi di sekolah.					
25.	Kegagalan meraih prestasi mata pelajaran matematika merupakan hal biasa, sehingga apabila ada kemungkinan berakhir dengan kegagalan tidak perlu minta bantuan pada siapapun.					

### Penilaian Umum

Secara umum Angket Motivasi Belajar matematika siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi
4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

### Saran

Samata-Gowa.....2016

**Validator I,**



**Drs. Thampi Tayeb, M.Si.**  
**NIP. 19610529 199403 1 001**

## **LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN**

### **ANGKET MOTIVASI BELAJAR**

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### **Devinisi Operasional**

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

Motivasi belajar dalam penelitian ini adalah segala sesuatu yang berasal dari dalam maupun dari luar diri seorang peserta didik yang dapat memberikan dorongan atau stimulus tertentu untuk mempelajari sesuatu hal.

### **Petunjuk**

1. Kami memohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap skala penilaian Angket Motivasi Belajar Siswa yang telah dibuat.
2. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk penilaian umum, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran-saran revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada pernyataan yang perlu revisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang telah disiapkan.

### **Kerangka Skala Penilaian**

ST : Sangat Tepat

T : Tepat

RR : Ragu-ragu

KT : Kurang Tepat

STT : Sangat Tidak Tepat

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
1.	Saya senang belajar matematika					
2.	Saya bersemangat belajar matematika					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
3.	Saya merasa senang membaca buku paket matematika karena menambah pengetahuan dan memperjelas konsep matematika.					
4.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru					
5.	Saya akan mengajukan pertanyaan pada Bapak/Ibu guru apabila ada materi yang kurang jelas.					
6.	Jika saya menjumpai soal-soal yang sulit maka, saya tidak akan mengerjakannya dan saya terima dengan senang hati nilai yang saya dapatkan.					
7.	Saya bertanya kepada guru apabila menjumpai soal-soal yang sulit pada pelajaran matematika.					
8.	Saya bosan mengerjakan pekerjaan rumah (PR) yang diberikan oleh guru.					
9.	Pekerjaan rumah (PR) bagi saya tidak penting karena tidak mendukung penguasaan konsep sehingga tidak saya kerjakan.					
10.	Saya mendiskusikan dengan teman-teman apabila menjumpai soal-soal yang sulit pada pelajaran					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	matematika.					
11.	Saya senang mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
12.	Saya bersemangat mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
13.	Saya suka menyontek pekerjaan teman yang lebih pintar dari saya.					
14.	Saya tidak perlu belajar yang tekun karena saya dapat menyontek pekerjaan teman yang dekat.					
15.	Apabila ada teman yang mendapat nilai yang tinggi untuk mata pelajaran matematika, maka saya merasa biasa saja karena mata pelajaran matematika memang sulit.					
16.	Pada saat pelajaran matematika sedang berlangsung, ada teman yang mengajak untuk bercerita pada saya, maka teman saya tegur untuk diam, dan meminta untuk memperhatikan pelajaran agar pada saat ulangan dapat nilai yang baik.					
17.	Berada di perpustakaan maka saya akan membaca buku-buku perpustakaan tersebut sebanyak-banyaknya					

NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar pelajaran matematika.					
18.	Apabila dalam menerima pelajaran matematika ada hal-hal yang belum jelas itu merupakan hal biasa sehingga tidak perlu bertanya pada siapapun.					
19.	Saya merasa malas untuk membaca buku-buku pendamping matematika selain buku paket matematika yang diwajibkan oleh guru, karena akan menambah beban belajar matematika.					
20.	Saya selalu mencoba belajar untuk menyelesaikan soal latihan yang diberikan oleh guru.					
21.	Di dalam kelas saya ada persaingan nilai dengan teman-teman sekelas dalam pelajaran matematika, maka saya akan berusaha meraih nilai yang lebih tinggi dari teman-teman dengan cara belajar giat.					
22.	Prestasi belajar matematika yang saya peroleh merupakan hal yang biasa sehingga, tidak perlu untuk dipertahankan, agar orang lain juga dapat berprestasi.					
23	Saya selalu mendapat support dari kedua orang tua, untuk selalu menjadi juara di sekolah.					
24.	Dilingkungan keluarga ada yang tidak mendukung					



NO	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		ST	T	RR	KT	STT
	saya berprestasi matematika di sekolah maka, saya tetap menunjukkan sikap yang baik pada mereka dan senantiasa mengingatkan mereka untuk mendukung saya berprestasi di sekolah.					
25.	Kegagalan meraih prestasi mata pelajaran matematika merupakan hal biasa, sehingga apabila ada kemungkinan berakhir dengan kegagalan tidak perlu minta bantuan pada siapapun.					

### Penilaian Umum

Secara umum Angket Motivasi Belajar matematika siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi
4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

### Saran

Samata-Gowa.....2016

Validator II,



Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.  
NIP. 19821221 200512 2 005

## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

### OBSERVASI SISWA

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### Devinisi Operasional

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

revisi, Bapak/Ibu dapat langsung n

u revisi, atau menuliskannya pada kol

Sangat Tepat/Sangat Jelas

Tepat/Jelas

Sedikit ragu-ragu

- ## Kerangka Skala Penilaian

T/J : Tepat/Jelas

RR : Ragu-ragu

KT : Kurang Tepat/Kurang Jelas

**STT/STJ : Sangat Tidak Tepat/Sangat Tidak Jelas**

[illegible]

N O	KOMPONEN YANG DIAMATI	SKALA PENILAIAN									
		Ketepatan					Kejelasan				
		ST	T	RR	KT	STT	SJ	J	RR	KJ	STJ
2.	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan										
3.	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan										
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal										
5.	Siswa yang menjaab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran										
6.	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal										
7.	Siswa yang dapat mengerjakan soal pada <i>handout</i>										
8.	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis										
9.	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar										
10.	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain										
11.	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal										

### Penilaian Umum

Secara umum Lembar Observasi siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi

4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

**Saran**

Samata-Gowa.....2016

**Validator I,**



**Drs. Thampin Tayeb, M.Si.**  
**NIP. 19610529 199403 1 001**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

## LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN

### OBSERVASI SISWA

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Nama Validator : Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.**

**“Perbandingan Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo”**

#### Devinisi Operasional

Metode induktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang khusus ke yang umum, dari yang konkrit menuju yang abstrak dan dari dunia empiris menuju dunia rasional.

Metode deduktif yang dimaksud adalah cara yang dilakukan oleh guru pada saat proses belajar-mengajar dengan menjelaskan dari yang umum ke yang khusus, dari yang abstrak menuju yang konkrit dan dari dunia rasional menuju dunia empiris.

Hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah skor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Jadi hasil belajar matematika adalah skor yang dicapai siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) setelah mengikuti proses pembelajaran menggunakan metode induktif maupun yang menggunakan metode deduktif, dan dilihat dengan skor yang diperoleh melalui pemberian tes yang berhubungan dengan materi “Barisan dan Deret”.

revisi, Bapak/Ibu dapat langsung n

u revisi, atau menuliskannya pada kol

Angkat Tepat/Sangat Jelas

Tepat/Jelas

Agak-ragu

- ## Kerangka Skala Penilaian

T/J : Tepat/Jelas

RR : Ragu-ragu

KT : Kurang Tepat/Kurang Jelas

**STT/STJ : Sangat Tidak Tepat/Sangat Tidak Jelas**

[illegible]

N O	KOMPONEN YANG DIAMATI	SKALA PENILAIAN									
		Ketepatan					Kejelasan				
		ST	T	RR	KT	STT	SJ	J	RR	KJ	STJ
2.	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan										
3.	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan										
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal										
5.	Siswa yang menjaab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran										
6.	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal										
7.	Siswa yang dapat mengerjakan soal pada <i>handout</i>										
8.	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis										
9.	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar										
10.	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain										
11.	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal										

### Penilaian Umum

Secara umum Lembar Observasi siswa ini:

1. : Tidak baik, sehingga belum dapat dipakai
2. : Cukup baik, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
3. : Baik, dapat dipakai dengan sedikit revisi



4. : Sangat baik, sehingga dapat dipakai tanpa revisi

**Saran**



Samata-Gowa.....2016

Validator II,



Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.  
NIP. 19821221 200512 2 005

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

• **VALIDASI INSTRUMEN TES**

Correlations										
		Soal No. 1	Soal No. 2	Soal No. 3	Soal No. 4	Soal No. 5	Soal No. 6	Soal No. 7	Soal No. 8	Jumlah
Soal No. 1	Pearson Correlation	1	,114	,009	,013	,327*	-,051	,103	1,000**	,823**
	Sig. (2-tailed)		,480	,956	,934	,037	,751	,522	,000	,000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 2	Pearson Correlation	,114	1	-,180	-,028	,024	-,082	,133	,114	,380*
	Sig. (2-tailed)	,480		,260	,860	,882	,609	,406	,480	,014
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 3	Pearson Correlation	,009	-,180	1	-,096	,053	-,173	,151	,009	,183
	Sig. (2-tailed)	,956	,260		,550	,743	,280	,347	,956	,253
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 4	Pearson Correlation	,013	-,028	-,096	1	-,123	,205	-,210	,013	,329*
	Sig. (2-tailed)	,934	,860	,550		,442	,199	,187	,934	,036
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 5	Pearson Correlation	,327*	,024	,053	-,123	1	-,195	-,253	,327*	,439**
	Sig. (2-tailed)	,037	,882	,743	,442		,221	,111	,037	,004
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 6	Pearson Correlation	-,051	-,082	-,173	,205	-,195	1	-,205	-,051	-,017
	Sig. (2-tailed)	,751	,609	,280	,199	,221		,200	,751	,918
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 7	Pearson Correlation	,103	,133	,151	-,210	-,253	-,205	1	,103	,092
	Sig. (2-tailed)	,522	,406	,347	,187	,111	,200		,522	,568
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Soal No. 8	Pearson Correlation	1,000**	,114	,009	,013	,327*	-,051	,103	1	,823**
	Sig. (2-tailed)	,000	,480	,956	,934	,037	,751	,522		,000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Jumlah	Pearson Correlation	,823**	,380*	,183	,329*	,439**	-,017	,092	,823**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,014	,253	,036	,004	,918	,568	,000	
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).										
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).										

Korelasi Point Biserial	Kategori
> 0,40	Sangat Baik
0,30 - 0,39	Baik
0,20 - 0,29	Kurang Baik
<0,19	Tidak Baik

No.	Corrected item total correlation	Kategori
1	0,823	Sangat Baik
2	0,380	Baik
3	0,183	Tidak Baik
4	0,329	Baik
5	0,439	Sangat Baik
6	0,017	Tidak Baik
7	0,092	Tidak Baik
8	0,823	Sangat Baik

No.	Validasi	Nomor Soal	Jumlah
1	Sangat Baik	1, 5, 8	3
2	Baik	2, 4	2
3	Kurang Baik	0	0
4	Tidak Baik	3, 6, 7	3
5	Dibuang	3, 6, 7	3
Jumlah soal valid			5

• **VALIDASI ANGKET MOTIVASI BELAJAR**

	N	Sig. (2-tailed)	Pearson Correlation
<b>P1</b>	41	,000	,591**
<b>P2</b>	41	,000	,632**
<b>P3</b>	41	,066	,290
<b>P4</b>	41	,000	,606**
<b>P5</b>	41	,000	,567**
<b>P6</b>	41	,000	,686**
<b>P7</b>	41	,537	,099
<b>P8</b>	41	,000	,621**
<b>P9</b>	41	,000	,682**
<b>P10</b>	41	,002	,469**
<b>P11</b>	41	,000	,635**

<b>P12</b>	41	,000	,538**
<b>P13</b>	41	,000	,539**
<b>P14</b>	41	,141	,234
<b>P15</b>	41	,005	,428**
<b>P16</b>	41	,000	,698**
<b>P17</b>	41	,000	,733**
<b>P18</b>	41	,164	,222
<b>P19</b>	41	,000	,543**
<b>P20</b>	41	,001	,485**
<b>P21</b>	41	,000	,772**
<b>P22</b>	41	,013	,385*
<b>P23</b>	41	,000	,727**
<b>P24</b>	41	,488	,111
<b>P25</b>	41	,003	,448**
<b>Jumlah</b>	<b>41</b>		<b>1</b>

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

<b>Korelasi Point Biserial</b>	<b>Kategori</b>
> 0,40	Sangat Baik
0,30 - 0,39	Baik
0,20 - 0,29	Kurang Baik
< 0,19	Tidak Baik

<b>No.</b>	<b>Corrected item total correlation</b>	<b>Kategori</b>
<b>P1</b>	,591**	Sangat Baik
<b>P2</b>	,632**	Sangat Baik
<b>P3</b>	,290	Kurang Baik
<b>P4</b>	,606**	Sangat Baik
<b>P5</b>	,567**	Sangat Baik
<b>P6</b>	,686**	Sangat Baik
<b>P7</b>	,099	Tidak Baik
<b>P8</b>	,621**	Sangat Baik
<b>P9</b>	,682**	Sangat Baik

<b>P10</b>	,469**	Sangat Baik
<b>P11</b>	,635**	Sangat Baik
<b>P12</b>	,538**	Sangat Baik
<b>P13</b>	,539**	Sangat Baik
<b>P14</b>	,234	Kurang Baik
<b>P15</b>	,428**	Sangat Baik
<b>P16</b>	,698**	Sangat Baik
<b>P17</b>	,733**	Sangat Baik
<b>P18</b>	,222	Kurang Baik
<b>P19</b>	,543**	Sangat Baik
<b>P20</b>	,485**	Sangat Baik
<b>P21</b>	,772**	Sangat Baik
<b>P22</b>	,385*	Baik
<b>P23</b>	,727**	Sangat Baik
<b>P24</b>	,111	Tidak Baik
<b>P25</b>	,448**	Sangat Baik

No.	Validasi	Nomor Soal	Jumlah
1	Sangat Baik	1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 25	19
2	Baik	22	1
3	Kurang Baik	3, 14, 18	3
4	Tidak Baik	7, 24	2
5	Dibuang	3, 7, 14, 18, 24	5
<b>Jumlah soal valid</b>			<b>20</b>

## • RELIABILITAS INSTRUMEN TES

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	41	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	41	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,494	5

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soal No. 1	37,54	27,955	,650	,156
Soal No. 2	39,85	41,678	,081	,555
Soal No. 3	41,12	43,910	-,040	,652
Soal No. 4	41,41	40,699	,203	,475
Soal No. 5	37,54	27,955	,650	,156

Reliabel :  $R_{hitung} > R_{tabel}$

Tidak Reliabel :  $R_{hitung} < R_{tabel}$

Berdasarkan hasil perhitungan tabel output SPSS di atas, terlihat pada tabel Reliability Statistics nilai Cronbach's Alpha ( $R_{hitung}$ ) diperoleh nilai sebesar 0,494 sedangkan nilai  $R_{tabel}$  dengan  $N = 41$ , dan pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,301. Sehingga  $R_{hitung} > R_{tabel} = 0,494 > 0,301$ , maka dengan demikian data post-test tersebut reliabel.

#### • RELIABILITAS INSTRUMEN ANGKET MOTIVASI

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	41	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	41	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,902	20

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	59,32	58,922	,580	,896
P2	59,44	59,152	,586	,896
P3	59,12	59,310	,560	,897
P4	59,24	58,989	,508	,898
P5	59,63	57,988	,670	,894
P6	59,29	58,012	,555	,897
P7	59,17	57,345	,588	,896
P8	59,32	59,022	,400	,902
P9	59,44	59,302	,622	,896
P10	59,39	60,744	,508	,899
P11	59,90	58,290	,478	,899
P12	59,39	61,544	,398	,901
P13	59,37	57,538	,630	,895
P14	59,68	55,572	,665	,894
P15	59,61	60,444	,501	,899
P16	59,41	58,899	,461	,900
P17	59,15	55,978	,746	,891
P18	59,59	61,249	,255	,905
P19	59,24	56,739	,696	,893
P20	59,49	59,806	,408	,901

Berdasarkan hasil perhitungan tabel output SPSS di atas, terlihat pada tabel Reliability Statistics nilai Cronbach's Alpha ( $F_{hitung}$ ) diperoleh nilai sebesar 0,902 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  dengan  $N = 41$ , dan pada taraf signifikan 0,05 adalah 0,301. Sehingga  $R_{hitung} > R_{tabel} = 0,902 > 0,301$ , maka dengan demikian data angket motivasi tersebut reliabel.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	
P1 Pearson Correlation	1	.588	-.072	-.364	-.442	-.514	-.006	-.323	-.250	-.349	-.539	-.315	-.424	-.024	-.315	-.433	-.398	-.036	-.366	-.104	-.469	-.024	-.336	-.042	-.206	-.391	-.042	-.336	-.042	-.206	-.391	
P2 Sig. (2-tailed)	.41	1	.654	.019	.004	.001	.961	.040	.114	.026	.000	.045	.006	.881	.045	.005	.010	.720	.019	.519	.002	.881	.052	.793	.166	.000	.41	.41	.41	.41	.41	
P3 Pearson Correlation	.568	1	.147	.385	.431	.370	.209	.352	.421	.319	.565	.217	.393	.011	.306	.565	.381	.112	.364	.201	.490	.011	.409	-.048	.110	.632	.568	1	.568	.632		
P4 Sig. (2-tailed)	.000	.359	.012	.005	.017	.189	.024	.006	.042	.000	.174	.063	.044	.951	.000	.014	.000	.486	.023	.207	.001	.944	.008	.762	.495	.000	.000	.000	1	.000		
P5 Pearson Correlation	-.072	.147	1	.027	.297	-.137	.036	.368	.547	-.122	-.100	-.140	.034	-.096	.153	.273	.242	.268	.172	-.211	.011	.385	.087	-.040	.021	.250	.072	.147	1	.072	.250	
P6 Sig. (2-tailed)	.634	.359	.869	.606	.392	.823	.018	.000	.448	.534	.383	.832	.552	.341	.084	.128	.059	.203	.185	.945	.011	.590	.804	.895	.066	.066	.634	.359	.869	.606	.392	
P7 Pearson Correlation	.364	.398	.027	1	.251	.383	.089	.395	.254	.426	.498	.400	.224	.276	.134	.427	.421	.062	.183	.449	.423	.105	.356	-.140	.250	.066	.364	.398	.027	1	.066	
P8 Sig. (2-tailed)	.019	.012	.860	.114	.013	.579	.011	.096	.006	.001	.010	.160	.080	.403	.005	.008	.567	.252	.003	.008	.515	.022	.382	.114	.000	.000	.019	.012	.860	.114	.013	
P9 Pearson Correlation	.442	.431	.297	.251	1	.128	.106	.404	.461	.374	.398	.250	.302	.029	.327	.311	.291	.040	.133	.076	.365	.178	.436	-.125	.334	.567	.442	.431	.297	.251	1	
P10 Sig. (2-tailed)	.004	.005	.060	.114	.426	.511	.009	.002	.016	.010	.115	.205	.857	.037	.048	.085	.804	.407	.639	.019	.265	.004	.435	.033	.000	.004	.004	.005	.060	.114	.426	
P11 Pearson Correlation	.514	.370	.137	.383	.128	1	-.035	.217	.337	.576	.475	.468	.376	.422	.384	.380	.676	.075	.286	.454	.627	.086	.513	-.117	.238	.086	.514	.370	.137	.383	1	
P12 Sig. (2-tailed)	.001	.017	.382	.013	.426	.812	.174	.031	.000	.002	.002	.015	.006	.013	.014	.000	.928	.070	.003	.000	.544	.001	.468	.134	.000	.001	.001	.001	.017	.382	.013	
P13 Pearson Correlation	.981	.189	.823	.579	.511	.912	.746	.257	.480	.772	.640	.655	.026	.143	.421	.327	.320	.200	.710	.511	.984	.116	.844	.976	.744	.537	.981	.189	.823	.579	.511	
P14 Sig. (2-tailed)	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41	.41		
P15 Pearson Correlation	.323	.362	.248	.395	.404	.217	.052	1	.415	.033	.318	.181	.327	.022	.486	.305	.457	.222	.507	.309	.282	.299	.432	-.269	.363	.621	.323	.362	.248	.395	.404	
P16 Sig. (2-tailed)	.040	.024	.016	.011	.008	.174	.746	.007	.896	.043	.298	.037	.886	.002	.063	.003	.163	.001	.060	.075	.058	.005	.088	.020	.000	.000	.040	.024	.016	.011	.008	
P17 Pearson Correlation	.250	.421	.547	.264	.461	.337	.181	.415	1	.187	.275	.055	.224	.120	.192	.666	.485	.028	.383	.269	.469	.385	.483	-.188	.336	.652	.250	.421	.547	.264	.461	
P18 Sig. (2-tailed)	.114	.006	.000	.095	.002	.031	.257	.007	.242	.082	.082	.733	.159	.453	.230	.000	.002	.860	.013	.089	.003	.013	.001	.238	.032	.041	.114	.006	.000	.095	.002	
P19 Pearson Correlation	.349	.319	-.122	.426	.374	.578	-.114	.033	.187	1	.402	.235	.011	.093	.298	.150	.510	-.183	-.020	.240	.433	-.146	.313	-.093	.024	.469	.349	.319	-.122	.426	.374	
P20 Sig. (2-tailed)	.026	.042	.448	.006	.016	.000	.480	.836	.242	.009	.140	.945	.000	.058	.350	.001	.252	.901	.131	.005	.361	.046	.562	.881	.002	.002	.026	.042	.448	.006	.016	
P21 Pearson Correlation	.441	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.441	.411	.411	.411		
P22 Pearson Correlation	.539	.526	-.100	.485	.398	.475	-.047	.318	.275	.402	1	.526	.434	.263	.429	.483	.413	.121	.208	.216	.537	-.113	.378	-.147	.250	.635	.539	.526	-.100	.485	.398	
P23 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.534	.001	.010	.502	.772	.043	.082	.009	.000	.005	.097	.005	.001	.007	.451	.199	.171	.000	.481	.015	.015	.390	.114	.000	.000	.000	.534	.001	.010	
P24 Pearson Correlation	.315	.217	-.140	.400	.250	.468	.075	.181	.055	.233	.526	1	.472	.091	.342	.221	.238	.205	.246	.399	.544	.091	.394	.070	.349	.539	.315	.217	-.140	.400	.250	
P25 Sig. (2-tailed)	.045	.174	.383	.010	.115	.002	.640	.298	.733	.140	.000	.002	.570	.029	.164	.134	.134	.198	.121	.016	.000	.570	.013	.665	.025	.000	.000	.045	.174	.383	.010	
P26 Pearson Correlation	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	
P27 Pearson Correlation	.404	.393	.034	.224	.202	.376	.072	.327	.224	.011	.434	.472	1	-.072	.144	.381	.323	.205	.416	.244	.503	.181	.290	-.009	.166	.539	.404	.393	.034	.224	.202	
P28 Sig. (2-tailed)	.006	.063	.832	.160	.205	.015	.655	.037	.159	.945	.005	.002	.840	.369	.014	.039	.198	.007	.124	.001	.299	.077	.954	.301	.000	.000	.006	.063	.832	.160	.205	.015
P29 Pearson Correlation	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	.411	



P14	Pearson Correlation	.024	.011	-.096	.216	.029	.422	-.348	.022	.120	.593	.263	.091	1	.091	-.032	.543	-.446	-.010	.148	.311	-.233	.264	-.289	-.091	.234
	Sig. (2- tailed)	.881	.944	.552	.080	.857	.006	.026	.889	.453	.000	.097	.570	.411	.570	.844	.000	.003	.953	.361	.048	.143	.086	.067	.571	.141
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P15	Pearson Correlation	.315	.306	.153	.134	.327	.384	-.233	.496	.162	.298	.420	.342	.144	.091	1	.147	.299	.049	.246	.019	.260	-.050	.310	-.142	.428
	Sig. (2- tailed)	.046	.051	.341	.403	.037	.013	.143	.002	.230	.058	.006	.029	.369	.570	.411	.339	.097	.759	.121	.907	.101	.796	.048	.376	.430
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P16	Pearson Correlation	.433	.568	.273	.427	.311	.380	.120	.305	.669	.150	.483	.221	.381	-.032	.147	1	.334	.268	.446	.197	.543	.304	.544	.019	.285
	Sig. (2- tailed)	.005	.000	.084	.005	.048	.014	.421	.063	.000	.350	.001	.164	.014	.844	.359	.033	.090	.003	.217	.000	.053	.000	.905	.071	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P17	Pearson Correlation	.368	.381	.292	.421	.291	.216	-.151	.457	.465	.510	.413	.238	.523	.259	.334	1	.016	.427	.420	.530	.147	.522	-.217	.178	.733
	Sig. (2- tailed)	.010	.014	.128	.006	.065	.000	.327	.003	.002	.001	.007	.134	.039	.000	.057	.033	.921	.005	.006	.000	.360	.000	.173	.265	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P18	Pearson Correlation	.056	.112	.298	.062	-.040	.015	.205	.222	.028	-.183	.121	.205	.205	-.446	.049	.259	.016	1	.120	-.090	.102	.307	.014	.152	.099
	Sig. (2- tailed)	.720	.486	.099	.567	.804	.928	.200	.163	.886	.292	.461	.198	.198	.003	.759	.090	.921	.433	.577	.526	.051	.931	.342	.538	.164
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P19	Pearson Correlation	.366	.354	.172	.183	.133	.286	.060	.507	.383	-.020	.205	.246	.416	-.010	.246	.446	.427	.120	.217	.272	.251	.396	-.081	.351	.543
	Sig. (2- tailed)	.019	.023	.283	.252	.407	.070	.710	.001	.013	.501	.169	.121	.007	.953	.121	.003	.005	.453	.174	.085	.114	.010	.615	.024	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P20	Pearson Correlation	.104	.201	-.211	.449	.016	.454	.106	.309	.268	.240	.218	.369	.244	.146	.019	.197	.420	.050	.217	.546	.146	.539	-.132	.178	.485
	Sig. (2- tailed)	.519	.207	.185	.003	.839	.003	.511	.050	.088	.131	.171	.018	.124	.361	.597	.217	.006	.577	.174	.000	.361	.000	.411	.266	.001
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P21	Pearson Correlation	.469	.490	.011	.423	.365	.627	-.003	.262	.449	.433	.501	.544	.503	.311	.269	.543	.530	.102	.272	.546	1	.127	.726	-.089	.203
	Sig. (2- tailed)	.002	.001	.945	.006	.019	.000	.984	.076	.003	.005	.000	.000	.001	.048	.101	.000	.000	.526	.086	.000	.427	.000	.596	.204	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P22	Pearson Correlation	.024	.011	.395	.105	.176	.098	.249	.299	.385	-.146	-.113	.091	.181	-.233	-.050	.304	.147	.307	.251	.146	.127	1	.218	.053	.579
	Sig. (2- tailed)	.881	.944	.011	.515	.265	.544	.116	.058	.013	.361	.481	.570	.259	.143	.756	.053	.360	.051	.114	.361	.427	.174	.740	.000	.013
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P23	Pearson Correlation	.386	.409	.087	.356	.436	.513	.032	.432	.483	.313	.378	.384	.280	.294	.310	.544	.522	.014	.396	.539	.726	.216	1	-.119	.219
	Sig. (2- tailed)	.002	.008	.590	.022	.004	.001	.844	.005	.001	.046	.015	.013	.077	.096	.048	.000	.000	.931	.010	.000	.000	.174	.459	.170	.000
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P24	Pearson Correlation	-.042	-.040	-.040	-.140	-.125	-.117	-.005	-.269	-.188	-.003	-.147	.070	-.009	-.289	-.142	.019	-.217	.152	-.081	-.132	-.085	.053	-.119	1	-.056
	Sig. (2- tailed)	.793	.762	.804	.382	.435	.468	.976	.068	.238	.562	.360	.665	.954	.067	.375	.905	.173	.342	.815	.411	.596	.740	.459	.728	.488
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P25	Pearson Correlation	.226	.110	.021	.250	.334	.238	-.003	.363	.336	.024	.250	.349	.166	-.091	.127	.285	.178	.099	.351	.178	.203	.579	.219	-.056	1
	Sig. (2- tailed)	.196	.495	.895	.114	.033	.134	.744	.020	.032	.881	.114	.025	.301	.571	.430	.071	.265	.538	.024	.266	.204	.000	.170	.728	.003
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Jamiah	Pearson Correlation	.591	.532	.290	.606	.567	.666	.099	.621	.682	.469	.635	.538	.234	.428	.666	.733	.222	.543	.485	.772	.385	.727	-.111	.448	1
	Sig. (2- tailed)	.000	.000	.066	.000	.000	.000	.537	.000	.000	.002	.000	.000	.141	.005	.000	.000	.164	.000	.001	.000	.013	.000	.488	.003	.003
	N	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## SOAL POST-TEST

### MATERI BARISAN DAN DERET

#### KELAS XII IPS MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO

1. Carilah suku yang diminta pada barisan berikut ini.
  - a. Suku ke-11 dari barisan 7, 10, 13, 16,....
  - b. Suku ke-15 dari barisan -7, -2, 3, 8,....
2. Pada awal bekerja Bahri mempunyai gaji Rp.200.000 per bulan. Tiap tahun gaji Bahri naik sebesar Rp.150.000 per bulan. Berapa gaji Bahri setelah dia bekerja selama 7 tahun?
3. Pada awal Januari 2015 Syamsul menabung di bank sebanyak Rp.80.000. Tiap bulan Syamsul menambah tabungannya sebanyak Rp.35.000. Berapa jumlah tabungan Syamsul pada bulan Maret tahun 2016 jika bunga tidak dihitung?
4. Tentukan suku yang diminta pada barisan geometri berikut ini.
  - a. 2, 6, 18, 54, ....;  $U_8 = \dots$
  - b.  $\frac{1}{12}, \frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \dots$ ;  $U_6 = \dots$
5. Sebuah bola dilemparkan ke atas setinggi 81 meter, kemudian memantul kembali setinggi  $\frac{2}{3}$  kali tinggi semula, begitu seterusnya sampai pantulan ke-5 dihentikan. Berapa meter jarak yang ditempuh oleh bola tersebut ?

*“Selamat Bekerja”*

## LEMBAR PEDOMAN PENSKORAN

### TES HASIL BELAJAR

**Mata Pelajaran : Matematika**

**Kelas/Semester : XII IPS/II**

**Sub Pokok Bahasan : Barisan dan Deret**

NO	KUNCIJAWABAN	SKOR	JUMLAH
1	<p>a. Diketahui:</p> $a = 7, b = 10 - 7 = 3, n = 11$ <p>Ditanyakan:</p> $U_{11} = \dots?$ <p>Penyelesaian:</p> $\begin{aligned}U_{11} &= a + (n - 1) b \\&= 7 + (11 - 1) 3 \\&= 7 + (10) 3 \\&= 7 + 30 \\&= 37\end{aligned}$ <p>Jadi, suku ke-11 dari barisan aritmatika tersebut adalah 37.</p> <p>b. Diketahui:</p> $a = -7, b = -2 - (-7) = 5, n = 15$ <p>Ditanyakan:</p> $U_{15} = \dots?$ <p>Penyelesaian:</p> $\begin{aligned}U_{11} &= a + (n - 1) b \\&= -7 + (15 - 1) 5 \\&= -7 + (14) 5 \\&= -7 + 70 \\&= 63\end{aligned}$	10	20

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR	JUMLAH
	Jadi, suku ke-15 dari barisan aritmatika tersebut adalah 63.	10	
2	<p>Diketahui:</p> <p><math>a = \text{Rp.}200.000</math>, <math>b = \text{Rp.}150.000/\text{thn}</math>, <math>n = 7 \text{ thn} = 84 \text{ bln}</math></p> <p>Ditanyakan:</p> <p><math>U_7 = \dots?</math></p> <p>Penyelesaian:</p> $U_7 = a + (n - 1) b$ $= 200.000 + (84 - 1) 15.000$ $= 200.000 + (83) 15.000$ $= 200.000 + 12.450.000$ $= 12.650.000$ <p>Jadi, gaji Bahri setelah bekerja selama 7 tahun adalah Rp.12.650.000.</p>	<p>10</p> <p>10</p>	20
3	<p>Diketahui:</p> <p><math>a = \text{Rp.}80.000</math>, <math>b = \text{Rp.}35.000/\text{bulan}</math>, <math>n = 15 \text{ bulan}</math></p> <p>Ditanyakan:</p> <p><math>S_{15} = \dots?</math></p> <p>Penyelesaian:</p> $S_{15} = \frac{1}{2} n [2a + (n - 1) b]$ $= \frac{1}{2} 15 [2(80.000) + (15 - 1) 35.000]$ $= \frac{15}{2} [160.000 + (14) 35.000]$ $= 7,5 [160.000 + 490.000]$ $= 7,5 [650.000]$ $= 4.875.000$ <p>Jadi, jumlah tabungan Syamsul pada bulan Maret tahun 2016 adalah Rp.4.875.000.</p>	<p>10</p> <p>10</p>	20

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR	JUMLAH
4	<p>a. Diketahui:</p> $a = 2, r = 3, n = 8$ <p>Ditanyakan:</p> $U_8 = \dots?$ <p>Penyelesaian:</p> $U_8 = a r^{8-1}$ $= 2 (3)^7$ $= 2 (2187)$ $= 4.373$ <p>Jadi, suku ke-8 barisan geometri adalah 4.373.</p> <p>b. Diketahui:</p> $a = \frac{1}{12}, r = \frac{1}{6} \times \frac{12}{1} = 2, n = 6$ <p>Ditanyakan:</p> $U_8 = \dots?$ <p>Penyelesaian:</p> $U_8 = a r^{6-1}$ $= \frac{1}{12} (2)^5$ $= \frac{1}{12} (32)$ $= \frac{32}{12} = \frac{8}{3}$ <p>Jadi, suku ke-6 barisan geometri adalah <math>\frac{8}{3}</math>.</p>	10	20
5	<p>Diketahui:</p> $a = 80 \text{ meter}, r = \frac{1}{2}, n = 5$ <p>Ditanyakan:</p> $S_5 = \dots?$ <p>Penyelesaian:</p>		20

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR	JUMLAH
	$S_5 = \frac{a - ar^n}{1 - r}$ $= \frac{80 - 80(\frac{1}{2})^5}{1 - \frac{1}{2}}$ $= \frac{80 - 80(\frac{1}{32})}{\frac{1}{2}}$ $= \frac{80 - (\frac{40}{16})}{\frac{1}{2}}$ $= \frac{1280 - 40}{\frac{1}{2}}$ $= \frac{1240}{\frac{1}{2}}$ $= \frac{2480}{16}$ $= 155 \text{ meter}$ <p>Jadi, jarak yang ditempuh oleh bola adalah 155 meter.</p>	<p>10</p> <p>10</p>	
	<b>Jumlah</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### KISI-KISI ANGKET MOTIVASI BELAJAR

No	Aspek	Indikator	No item		Jumlah
			Positif	Negatif	
1.	<b>Intrinsik</b>				
	a. Perasaan senang	- Senang terhadap pelajaran matematika.	1,2		2
		- Senang terhadap guru matematika.	3,4		2
		- Senang mengerjakan matematika.	9,10		2
	b. Kemauan	- Kemauan siswa mengerjakan soal-soal matematika.	8	5	2
		- Kemauan siswa mengerjakan PR		6,7	2
		- Kemauan siswa memperoleh nilai baik	17	12	2
	c. Kecerdasan	- Kesadaran siswa untuk belajar matematika	13		1
		- Kesadaran siswa untuk mendalami bahan	14	15	2
	d. Kemandirian	- Kesadaran siswa untuk tidak mencontek	16	11	2
2.	<b>Ekstrinsik</b>				
	- Dorongan	- Dorongan dari orang tua siswa	19		1
		- Dorongan untuk berprestasi.		18,20	2
	<b>Jumlah</b>		<b>12</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

## INSTRUMEN

### ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA

Nama/No.Absen :

Kelas/Semester :

#### A. Pengantar

Angket ini diedarkan kepada Anda berhubungan dengan motivasi belajar anda terhadap pelajaran matematika selama ini, anda diminta untuk memberi tanggapan yang sejujurnya, tanggapilah semua pernyataan tanpa perlu bantuan teman-teman anda.

#### B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum mengisi pernyataan-pernyataan berikut, kami mohon kesediaan Anda untuk membacanya terlebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pernyataan pilihlah salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan anda, lalu bubuhkan tanda “cek” (✓) pada kotak tersedia.

**SS**, bila Anda **Sangat Setuju**

**S**, bila Anda **Setuju**

**TS**, bila Anda **Tidak Setuju**

**STS**, bila Anda **Sangat Tidak Setuju**

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
1.	Saya senang belajar matematika				
2.	Saya bersemangat belajar matematika				
3.	Saya mendengarkan dengan sungguh-sungguh				



NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
	penjelasan matematika yang disampaikan oleh guru				
4.	Saya akan mengajukan pertanyaan pada Bapak/Ibu guru apabila ada materi yang kurang jelas.				
5.	Jika saya menjumpai soal-soal yang sulit maka, saya tidak akan mengerjakannya dan saya terima dengan senang hati nilai yang saya dapatkan.				
6.	Saya bosan mengerjakan pekerjaan rumah (PR) yang diberikan oleh guru.				
7.	Pekerjaan rumah (PR) bagi saya tidak penting karena tidak mendukung penguasaan konsep sehingga tidak saya kerjakan.				
8.	Saya mendiskusikan dengan teman-teman apabila menjumpai soal-soal yang sulit pada pelajaran matematika.				
9.	Saya senang mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.				
10.	Saya bersemangat mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.				
11.	Saya suka menyontek pekerjaan teman yang lebih pintar dari saya.				
12.	Apabila ada teman yang mendapat nilai yang tinggi untuk mata pelajaran matematika, maka saya merasa biasa saja karena mata pelajaran matematika memang sulit.				
13.	Pada saat pelajaran matematika sedang berlangsung, ada teman yang mengajak untuk bercerita pada saya, maka teman saya tegur untuk diam, dan meminta untuk memperhatikan pelajaran agar pada saat ulangan dapat nilai yang baik.				
14.	Berada di perpustakaan maka saya akan membaca buku-buku perpustakaan tersebut sebanyak-banyaknya sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar pelajaran matematika.				
15.	Saya merasa malas untuk membaca buku-buku pendamping matematika selain buku paket				

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
	matematika yang diwajibkan oleh guru, karena akan menambah beban belajar matematika.				
16.	Saya selalu mencoba belajar untuk menyelesaikan soal latihan yang diberikan oleh guru.				
17.	Di dalam kelas saya ada persaingan nilai dengan teman-teman sekelas dalam pelajaran matematika, maka saya akan berusaha meraih nilai yang lebih tinggi dari teman-teman dengan cara belajar giat.				
18.	Prestasi belajar matematika yang saya peroleh merupakan hal yang biasa sehingga, tidak perlu untuk dipertahankan, agar orang lain juga dapat berprestasi.				
19	Saya selalu mendapat support dari kedua orang tua, untuk selalu menjadi juara di sekolah.				
20.	Kegagalan meraih prestasi mata pelajaran matematika merupakan hal biasa, sehingga apabila ada kemungkinan berakhir dengan kegagalan tidak perlu minta bantuan pada siapapun.				

## LEMBAR OBSERVASI

Kelompok Eksperimen I (Deduktif)

NO	KOMPONEN YANG DIAMATI	PERTEMUAN			
		I	II	III	IV
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	16	21	20	19
2	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	6	10	14	16
3	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	5	7	10	13
4	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	5	6	8	10
5	Siswa yang menjaab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	3	5	5	7
6	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal	4	7	9	11
7	Siswa yang dapat mengerjakan soal pada <i>handout</i>	8	10	13	12
8	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis	2	2	3	4
9	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar	2	2	3	4
10	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain	1	2	1	2
11	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal	13	10	9	7

Samata,.....2017

Mahasiswa,



Samsul Bahri  
Nim.20700113033

## LEMBAR OBSERVASI

Kelompok Eksperimen II (Induktif)

NO	KOMPONEN YANG DIAMATI	PERTEMUAN			
		I	II	III	IV
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	19	21	22	22
2	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	10	15	17	20
3	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	8	10	13	17
4	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	7	9	10	14
5	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	5	6	8	10
6	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal	7	10	15	18
7	Siswa yang dapat mengerjakan soal pada <i>handout</i>	12	16	18	21
8	Siswa yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis	2	4	5	7
9	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar	2	4	5	6
10	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain	3	3	2	4
11	Siswa yang masih perlu bimbingan dalam mengerjakan soal	11	10	8	5

Samata,.....2017

Mahasiswa,



Samsul Bahri  
Nim.20700113033

## LAMPIRAN B



- **ANALISIS DESKRIPTIF**
- **UJI STATISTIK INFERENSIAL**
  - **UJI NORMALITAS**
  - **UJI HOMOGENITAS**
  - **UJI HIPOTESIS**

- **ANALISIS DESKRIPTIF**

### **1. Deskripsi hasil belajar matematika kelas eksperimen 1**

Dari hasil pengumpulan data diatas diperoleh skor maksimum adalah 90, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 56. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Menentukan rentang kelas

$$\begin{aligned} R &= \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil} \\ &= 90 - 56 \\ &= 34 \end{aligned}$$

b. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3 \log n) \\ &= 1 + (3,3 \log 22) \\ &= 1 + (3,3 \times 1,3) \\ &= 1 + 4,43 \\ &= 5,43 \text{ (dibulatkan 5)} \end{aligned}$$

c. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{34}{5} \\ &= 6,8 \text{ (dibulatkan 7)} \end{aligned}$$

### Distribusi Frekuensi dan Persentase kelas eksperimen 1

Interval	Nilai tengah (X <sub>i</sub> )	Frekuensi (F <sub>i</sub> )	F <sub>i</sub> . X <sub>i</sub>	Persentase (%)
56-62	59	3	177	10,83
63-69	66	3	198	12,12
70-76	73	6	438	26,81
77-83	80	7	560	34,27
84-90	87	3	261	15,97
<b>Jumlah</b>	365	22	1634	100,00

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum F_i . X_i}{N} \\ &= \frac{1634}{22} \\ &= 74,27\end{aligned}$$

Standar deviasi (Simpangan baku) berdasarkan tabel tersebut diperoleh sebagai berikut:

### Standar deviasi kelas eksperimen 1

Interval	f <sub>i</sub>	X <sub>i</sub>	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ )	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> . (X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
56-62	3	59	-15,27	233,17	699,52
63-69	3	66	-8,27	68,39	205,18
70-76	6	73	-1,27	1,61	9,68
77-83	7	80	5,73	32,83	229,83
84-90	3	87	12,73	162,05	486,16
<b>Jumlah</b>	22	365	-6,35	498,06	1630,36

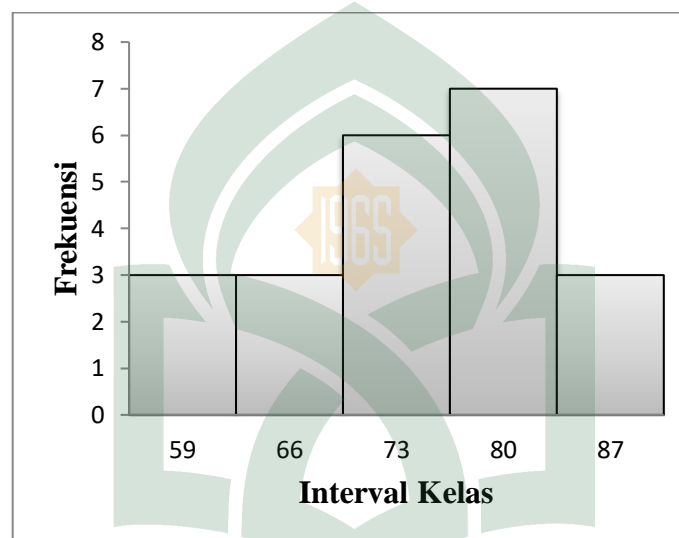
$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i . (X_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1630,36}{22-1}}$$

$$= \sqrt{77,64}$$

$$= 8,81$$

### Frekuensi hasil belajar kelas eksperimen 1



## 2. Deskripsi hasil belajar matematika kelas eksperimen 2

Dari hasil pengumpulan data diatas diperoleh skor maksimum adalah 100, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada *post-test* adalah 77. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

- Menentukan rentang kelas

$$R = \text{Nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

$$= 100 - 77$$

$$= 23$$

- Menentukan banyak kelas



$$\begin{aligned}
 K &= 1 + (3,3 \log n) \\
 &= 1 + (3,3 \log 22) \\
 &= 1 + (3,3 \times 1,34) \\
 &= 1 + 4,43 \\
 &= 5,43 \text{ (dibulatkan 5)}
 \end{aligned}$$

c. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{23}{5} \\
 &= 4,6 \text{ (dibulatkan 5)}
 \end{aligned}$$

#### Distribusi Frekuensi dan Persentase kelas eksperimen 1

Interval	Nilai tengah (X <sub>i</sub> )	Frekuensi (F <sub>i</sub> )	F <sub>i</sub> . X <sub>i</sub>	Persentase (%)
76-80	78	4	312	15,99
81-85	83	5	415	21,27
86-90	88	3	264	13,53
91-95	93	4	372	19,07
96-100	98	6	588	30,14
<b>Jumlah</b>	440	22	1951	100,00

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \frac{\sum F_i . X_i}{N} \\
 &= \frac{1951}{22} \\
 &= 88,68
 \end{aligned}$$

Standar deviasi (Simpangan baku) berdasarkan tabel tersebut diperoleh sebagai berikut:

### Standar deviasi kelas eksperimen 1

Interval	f <sub>i</sub>	X <sub>i</sub>	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ )	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> . (X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
76-80	4	78	-10,68	114,06	456,25
81-85	5	83	-5,68	32,26	161,31
86-90	3	88	-0,68	0,46	1,39
91-95	4	93	4,32	18,66	74,65
96-100	6	98	9,32	86,86	521,17
<b>Jumlah</b>	22	416	-3,40	252,31	1214,77

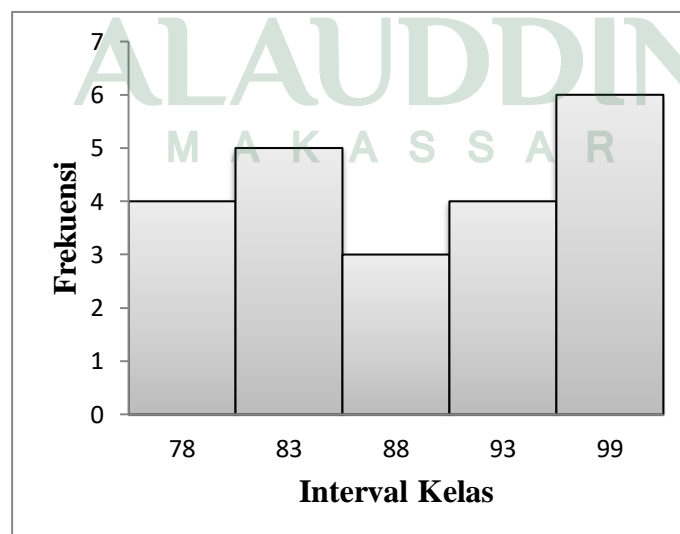
$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (X_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1214,77}{22-1}}$$

$$= \sqrt{57,85}$$

$$= 7,61$$

### Frekuensi hasil belajar kelas eksperimen 2



### 3. Deskripsi motivasi belajar matematika kelas eksperimen 1

Dari hasil pengumpulan data diatas diperoleh skor maksimum adalah 78, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada angket motivasi adalah 55. Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar matematika siswa tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

a. Menentukan rentang kelas

$$\begin{aligned} R &= \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil} \\ &= 78 - 55 \\ &= 23 \end{aligned}$$

b. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + (3,3 \log n) \\ &= 1 + (3,3 \log 22) \\ &= 1 + (3,3 \times 1,3) \\ &= 1 + 4,43 \\ &= 5,43 \text{ (dibulatkan 5)} \end{aligned}$$

c. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned} P &= \frac{R}{K} \\ &= \frac{23}{5} \\ &= 4,6 \text{ (dibulatkan 5)} \end{aligned}$$

### Distribusi Frekuensi dan Persentase kelas eksperimen 1

Interval	Nilai tengah (X <sub>i</sub> )	Frekuensi (F <sub>i</sub> )	F <sub>i</sub> . X <sub>i</sub>	Persentase (%)
55-59	57	4	228	15,68
60-64	62	7	434	29,85
65-69	67	2	134	9,22
70-74	72	7	504	34,66
75-79	77	2	154	10,59
<b>Jumlah</b>	335	22	1454	100,00

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum F_i . X_i}{N} \\ &= \frac{1454}{22} \\ &= 66,09\end{aligned}$$

Standar deviasi (Simpangan baku) berdasarkan tabel tersebut diperoleh sebagai berikut:

### Standar deviasi kelas eksperimen 1

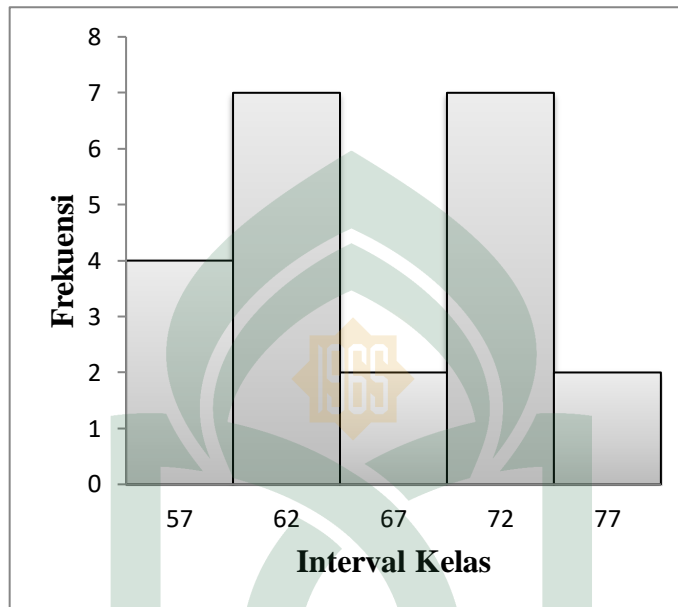
Interval	f <sub>i</sub>	X <sub>i</sub>	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ )	(X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>	f <sub>i</sub> . (X <sub>i</sub> - $\bar{x}$ ) <sup>2</sup>
55-59	4	57	-9,09	82,63	330,51
60-64	7	62	-4,09	16,73	117,10
65-69	2	67	0,91	0,83	1,66
70-74	7	72	5,91	34,93	244,50
75-79	2	77	10,91	119,03	238,06
<b>Jumlah</b>	22	335	4,55	254,14	931,82

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{\sum f_i . (X_i - \bar{x})^2}{n-1}} \\ &= \sqrt{\frac{931,82}{22-1}}\end{aligned}$$

$$= \sqrt{44,37}$$

$$= 6,66$$

#### Frekuensi motivasi belajar matematika kelas eksperimen 1



#### 4. Deskripsi motivasi belajar matematika kelas eksperimen 2

Dari hasil pengumpulan data diatas diperoleh skor maksimum adalah 78, sedangkan skor minimum yang diperoleh pada angket motivasi adalah 64. Untuk mengetahui tingkat motivasi belajar matematika siswa tersebut dapat dilihat sebagai berikut:

- a. Menentukan rentang kelas

$$R = \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

$$= 78 - 56$$

$$= 22$$

- b. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + (3,3 \log n) \\
 &= 1 + (3,3 \log 22) \\
 &= 1 + (3,3 \times 1,3) \\
 &= 1 + 4,6 \\
 &= 5,6 \text{ (dibulatkan 6)}
 \end{aligned}$$

c. Menentukan panjang kelas

$$\begin{aligned}
 P &= \frac{R}{K} \\
 &= \frac{22}{6} \\
 &= 3,67 \text{ (dibulatkan 4)}
 \end{aligned}$$

#### Distribusi Frekuensi dan Persentase kelas eksperimen 2

Interval	Nilai tengah (X <sub>i</sub> )	Frekuensi (F <sub>i</sub> )	F <sub>i</sub> . X <sub>i</sub>	Persentase (%)
56-59	57,5	5	287,5	19,00
60-63	61,5	0	0	0
64-67	65,5	3	196,5	12,99
68-71	69,5	6	417	27,56
72-75	73,5	2	147	9,72
76-79	77,5	6	465	30,73
<b>Jumlah</b>	405	22	1513	100,00

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh rata-rata sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \frac{\sum F_i . X_i}{N} \\
 &= \frac{1513}{22} \\
 &= 68,77
 \end{aligned}$$

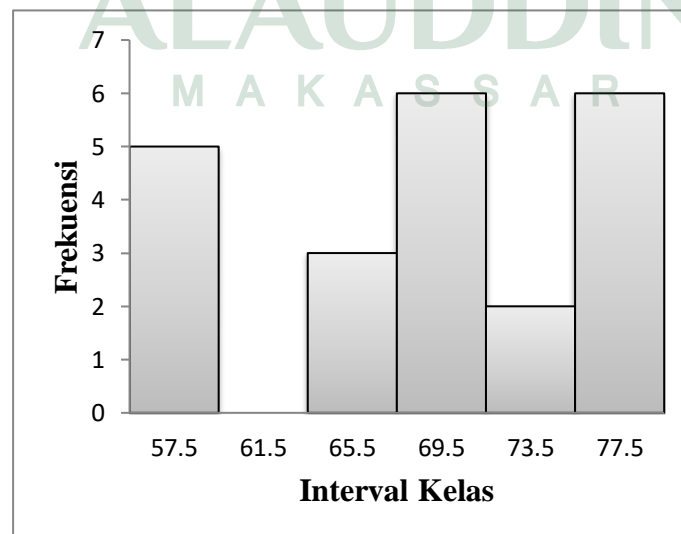
Standar deviasi (Simpangan baku) berdasarkan tabel tersebut diperoleh sebagai berikut:

#### Standar deviasi kelas eksperimen 2

Interval	$f_i$	$X_i$	$(X_i - \bar{x})$	$(X_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (X_i - \bar{x})^2$
56-59	5	57,5	-11,27	127,01	635,06
60-63	0	61,5	-7,27	52,85	0,00
64-67	3	65,5	-3,27	10,69	32,08
68-71	6	69,5	0,73	0,53	3,20
72-75	2	73,5	4,73	22,37	44,75
76-79	6	77,5	8,73	76,21	457,28
<b>Jumlah</b>	22	405	-7,62	289,68	1172,36

$$\begin{aligned}
 SD &= \sqrt{\frac{\sum f_i \cdot (X_i - \bar{x})^2}{n-1}} \\
 &= \sqrt{\frac{1172,36}{22-1}} \\
 &= \sqrt{55,83} \\
 &= 7,47
 \end{aligned}$$

#### Frekuensi motivasi belajar matematika kelas eksperimen 2



**Statistik Deskriptif Hasil Belajar dan Tingkat Motivasi Belajar Matematika  
pada kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2**

Statistik	Hasil Belajar		Tingkat Motivasi Belajar	
	Eksperimen 1	Eksperimen 2	Eksperimen 1	Eksperimen 2
Nilai terendah	56	77	55	56
Nilai Tertinggi	90	100	78	78
Rata-rata	74,27	88,68	66,09	68,77
Standar Deviasi	8,81	7,61	6,66	7,47

• **UJI NORMALITAS**

**1. Hasil belajar matematika kelas eksperimen 1**

Pengujian normalitas pertama dilakukan pada hasil *posttest* kelas eksperimen

1. Taraf signifikan yang ditetapkan sebelumnya adalah 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = k - 1. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Uji Normalitas Hasil Belajar kelas eksperimen 1**

Data	Batas Kelas	Z skor	F(z)	Luas Kelas Interval	f <sub>o</sub>	f <sub>h</sub>	f <sub>o</sub> - f <sub>h</sub>	(f <sub>o</sub> - f <sub>h</sub> ) <sup>2</sup>	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
	52	-2,53	0,0057						
56-62				0,0361	3	0,79	2,21	4,87	6,13
	59	-1,73	0,0418						
63-69				0,1318	3	2,90	0,10	0,01	0,00
	66	-0,94	0,1736						
70-76				0,2707	6	5,96	0,04	0,00	0,00
	73	-0,14	0,4443						
77-83				0,2979	7	6,55	0,45	0,20	0,03
	80	0,65	0,7422						
84-90				0,1829	3	4,02	-1,02	1,05	0,26
	87	1,44	0,9251						
Jumlah					22				6,42



Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 6,42$ . Dalam tabel statistik, untuk  $X^2$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 4$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,49$ . Karena diperoleh nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 6,42 < 9,49$  maka, data dikatakan berdistribusi normal.

## 2. Hasil belajar matematika kelas eksperimen 2

Pengujian normalitas dilakukan pada hasil *posttest* kelas eksperimen 2. Taraf signifikan yang ditetapkan sebelumnya adalah 0,05 dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $k - 1$ . Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Uji Normalitas Hasil Belajar kelas eksperimen 2**

Data	Batas Kelas	Z skor	F(z)	Luas Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
	73	-2,06	0,0197						
76-80				0,0611	4	1,34	2,66	7,05	5,25
	78	-1,40	0,0808						
81-85				0,1458	5	3,21	1,79	3,21	1,00
	83	-0,75	0,2266						
86-90				0,2375	3	5,23	-2,23	4,95	0,95
	88	-0,09	0,4641						
91-95				0,2516	4	5,54	-1,54	2,36	0,43
	93	0,57	0,7157						
96-100				0,1731	6	3,81	2,19	4,80	1,26
	98	1,22	0,8888						
Jml					22				8,88

Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 8,88$ . Dalam tabel statistik, untuk  $X^2$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 4$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,49$ . Karena diperoleh nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 8,88 < 9,49$  maka, data dikatakan berdistribusi normal.

### 3. Motivasi belajar matematika kelas eksperimen 1

Pengujian normalitas dilakukan pada tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1. Taraf signifikan yang ditetapkan adalah 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = k - 1. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Uji Normalitas tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1**

Data	Batas Kelas	Z skor	F(z)	Luas Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
	52	-2,12	0,017						
55-59				0,0699	4	1,54	2,46	6,06	3,94
	57	-1,36	0,0869						
60-64				0,1840	7	4,05	1,95	3,81	0,94
	62	-0,61	0,2709						
65-69				0,2848	2	6,27	-4,27	18,20	2,90
	67	0,14	0,5557						
70-74				0,2576	7	5,67	1,33	1,78	0,31
	72	0,89	0,8133						
75-79				0,1362	2	3,00	-1,00	0,99	0,33
	77	1,64	0,9495						
Jml					22				8,43

Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 10,51$ . Dalam tabel statistik, untuk  $X^2$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 4$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 9,49$ . Karena diperoleh nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 8,43 < 9,49$  maka, data dikatakan berdistribusi normal.

### 4. Motivasi belajar matematika kelas eksperimen 2

Pengujian normalitas dilakukan pada tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 2. Taraf signifikan yang ditetapkan adalah 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = k - 1. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

### Uji Normalitas tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1

Data	Batas Kelas	Z skor	F(z)	Luas Kelas Interval	$f_o$	$f_h$	$f_o - f_h$	$(f_o - f_h)^2$	$\frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$
	53,5	-1,91	0,0281						
56-59				0,0572	5	1,26	-0,26	0,07	0,05
	57,5	-1,37	0,0853						
60-63				0,1152	0	2,53	-2,53	6,42	2,53
	61,5	-0,84	0,2005						
64-67				0,1816	3	4,00	-1,00	0,99	0,25
	65,5	-0,30	0,3821						
68-71				0,2089	6	4,60	1,40	1,97	0,43
	69,5	0,23	0,591						
72-75				0,2755	2	6,06	-4,06	16,49	2,72
	73,5	1,11	0,8665						
76-79				0,0899	6	1,98	3,02	9,13	4,62
	77,5	1,71	0,9564						
Jml					22				10,60

Dari tabel di atas, diperoleh nilai  $X^2_{hitung} = 10,60$ . Dalam tabel statistik, untuk  $X^2$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 5$  diperoleh  $X^2_{tabel} = 11,07$ . Karena diperoleh nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel} = 8,10 < 15,5$  maka, data dikatakan berdistribusi normal.

#### • UJI HOMOGENITAS VARIAN

Pengujian homogenitas dilakukan pada data *posttest* tingkat motivasi belajar. Kriteria pengujian adalah populasi homogeny, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  pada taraf nyata dengan  $F_{tabel}$  diperoleh dari distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan  $dk$  pembilang dan  $dk$  penyebut pada taraf  $\alpha = 0.05$ . untuk melakukan

perhitungan pada uji homogenitas, maka digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

### 1. *Posttest* kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2

Dari perhitungan sebelumnya, diperoleh data sebagai berikut:

Nilai variansi ( $S^2$ ) kelas eksperimen 1 = 74,27 dan SD = 8,81 dengan n = 22

Nilai variansi ( $S^2$ ) kelas eksperimen 2 = 88,68 dan SD = 7,61 dengan n = 22

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} \\ &= \frac{88,68}{74,27} \\ &= 1,19 \end{aligned}$$

Nilai  $F_{tabel}$  dengan kebebasan (dk) = ( $n_1-1$ ,  $n_2-1$ ) diperoleh dari perhitungan dk penyebut = 22-1 yaitu 21 dan dk pembilang = 22-1 yaitu 21 pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  sehingga diperoleh  $F_{0,05}(21) = 2,09$  dengan demikian  $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,19 < 2,09$ , maka dapat disimpulkan bahwa data *Posttest* kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 bersifat homogen.

### 2. Tingkat motivasi kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2

Dari perhitungan sebelumnya, diperoleh data sebagai berikut:

Nilai variansi ( $S^2$ ) kelas eksperimen 1 = 66,09 dan SD = 6,66 dengan n = 22

Nilai variansi ( $S^2$ ) kelas eksperimen 2 = 67,77 dan SD = 7,47 dengan n = 22

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

$$= \frac{67,77}{66,09}$$

$$= 1,03$$

Nilai  $F_{\text{tabel}}$  dengan kebebasan (dk) = (n<sub>1</sub>-1, n<sub>2</sub>-1) diperoleh dari perhitungan dk penyebut = 22-1 yaitu 21 dan dk pembilang = 22-1 yaitu 21 pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  sehingga diperoleh  $F_{0,05 (21)} = 2,09$  dengan demikian  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} = 1,03 < 2,09$ , maka dapat disimpulkan bahwa data tingkat motivasi belajar kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 bersifat homogen.

#### • UJI F (ANAVA)

Analisis Variansi yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah Analisis Variansi Dua Variabel dengan Interaksi, yang merupakan pengujian beda tiga rata-rata atau lebih dengan dua faktor (perlakuan) yang berpengaruh dari pengaruh interaksi antara kedua faktor tersebut diperhitungkan.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**Tabel Bantuan ANAVA**

Sumber Varians	Jumlah Kuadrat	Derajat Kebebasan	Rata-rata Kuadrat	F hitung
Rata-rata Baris	JKB	b-1	$s_1^2 = \frac{JKB}{db}$	$f_1 = \frac{s_1^2}{s_4^2}$
Rata-rata Kolom	JKK	k-1	$s_2^2 = \frac{JKK}{db}$	$f_2 = \frac{s_2^2}{s_4^2}$
Interaksi	JKI	(b-1)(k-1)	$s_3^2 = \frac{JKI}{db}$	$f_3 = \frac{s_3^2}{s_4^2}$
Error	JKE	bk(n-1)	$s_4^2 = \frac{JKE}{db}$	
<b>Total</b>	<b>JKT</b>	<b>bkn-1</b>		

$$JKT = \sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k \sum_{c=1}^n x_{ijc}^2 - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKB = \frac{\sum_{i=1}^b T_i^2}{k.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKK = \frac{\sum_{j=1}^k T_j^2}{b.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKI = \frac{\sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k T_{ij}^2}{b.n} - \frac{\sum_{i=1}^b T_i^2}{k.n} - \frac{\sum_{j=1}^k T_j^2}{b.n} - \frac{T^2}{b.k.n}$$

$$JKE = JKT - JKB - JKK$$

**Tabel ANAVA dengan Interaksi**

<b>Sumber Varians</b>	<b>Jumlah Kuadrat</b>	<b>Derajat Kebebasan</b>	<b>Rata-rata Kuadrat</b>	<b>F hitung</b>
Rata-rata Baris	470,382	2	235,19	4,29
Rata-rata Kolom	1916,98	1	1916,98	34,93
Interaksi	429,26	2	214,63	3,91
Error	2085,32	38	54,88	
<b>Total</b>	<b>4901,942</b>	<b>43</b>		

## • UJI HIPOTESIS

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dan  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Uji hipotesis 1: Berdasarkan hasil perhitungan anava dua jalur pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 34,933 sedangkan nilai F tabel dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 4,10. Sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = 34,933 > 4,10$ , dan nilai Sig. <

$\alpha = 0,000 < 0,05$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo.

Uji hipotesis 2: Berdasarkan hasil perhitungan anava dua jalur pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 4,286 sedangkan nilai F tabel dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 3,24. Sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = 4,286 > 3,24$  dan nilai  $Sig. < \alpha = 0,021 < 0,05$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan antara siswa yang memiliki motivasi tinggi, motivasi sedang dan motivasi rendah terhadap hasil belajar matematika kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo.

Uji hipotesis 3: Berdasarkan hasil perhitungan anava dua jalur pada tabel uji F dengan bantuan perangkat lunak SPSS 20, diperoleh nilai F hitung sebesar 3,911 sedangkan nilai F tabel dengan dk pembilang 2 dan dk penyebut 38 pada taraf signifikan 0,05 adalah 3,24. Sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel} = 3,911 > 3,24$  dan nilai  $Sig. < \alpha = 0,029 < 0,05$ , dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, yaitu hipotesis yang menyatakan Terdapat perbedaan yang signifikan antara Metode Induktif dengan Metode Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi belajar Siswa kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo Kabupaten Wajo.

## LAMPIRAN C



- **DAFTAR HADIR**
- **LEMBAR HASIL BELAJAR**
- **LEMBAR HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR**
- **RPP**
- **SILABUS**



## DAFTAR HADIR

**MATA PELAJARAN : MATEMATIKA**

**KELAS : IPS<sub>1</sub> (Deduktif)**

**SEKOLAH : MAN WAJO**

No	NIS	NAMA SISWA	L/P	PERTEMUAN				JUMLAH			
				1	2	3	4	S	I	A	H
1	14154057	AHMAD HABIBI	L	a	✓	✓	s	1	-	1	2
2	44201516	ASKARI RISALDI	L	✓	✓	✓	a	-	-	1	3
3	14154087	FERY HANDAYANI	L	a	✓	✓	✓	-	-	1	3
4	14154083	MUH. IRFAN MALLA	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
5	14154084	MUH. JUHRI	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
6	14154085	MUH. RIDWAN	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
7	14154131	SYAMSUL MA'ARIF	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
8	14154088	WAWAN IRAWAN	L	a	✓	s	✓	1	-	1	2
9	14154132	YUSRIL IHZA	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
10	01761617	AHMAD RIFKY	L	✓	s	✓	✓	1	-	-	3
11	14154090	APRIANI TAMRIN	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
12	14154066	BADRIYAH	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
13	14154178	HAJRAH	P	✓	✓	✓	i	-	1	-	3
14	14154067	HASRIANI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
15	14154157	KASMAWATI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
16	14154158	MARYAM	P	a	✓	✓	✓	-	-	1	3
17	14154028	NABILA MARJAN	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
18	14154159	NUR AMAL	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
19	14154138	NURFADILLAH	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
20	14154160	RAHMANIAR	P	s	✓	✓	✓	1	-	-	3
21	14154139	RASNI	P	a	✓	a	✓	-	-	2	2
22	14154180	RISKA	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4

**Guru Kelas**

**Belawa, Januari 2016**  
**Mahasiswa,**

**Drs. A. Hasanuddin, M.M**  
**NIP.**

**SamsulBahri**  
**NIM. 20700113033**

## DAFTAR HADIR

**MATA PELAJARAN : MATEMATIKA**

**KELAS : IPS<sub>3</sub> (Induktif)**

**SEKOLAH : MAN WAJO**

No	NIS	NAMA SISWA	L/P	PERTEMUAN				JUMLAH			
				1	2	3	4	S	I	A	H
1	14154142	ADHYAKSA	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
2	14154077	AKBAR	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
3	14154143	AMBO UPE	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
4	14154162	ANDI RATU ALAM	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
5	14154144	FIKRI AGUSNAIDI	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
6	14154145	HAIDAR DZAKY	L	a	✓	✓	✓	-	-	1	3
7	14154080	IRFAN JAYA	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
8	14154168	MUH. ASRIADI	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
9	14154110	MUH. RIZALDI	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
10	14154111	MUH. SAID	L	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
11	14154086	RUSTANG	L	i	✓	✓	✓	-	1	-	3
12	14154063	A. AYU ARISKA WISDA	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
13	14154113	ANDI DIAN NOVITA R.	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
14	14154116	HASRIANI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
15	14154117	IIS MUAWWAH S.	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
16	14154119	MARWAH MUIN	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
17	14154094	NUR ILMI SYAFITRI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
18	14154120	RESKYANI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
19	14154121	SARTIKA	P	i	✓	✓	✓	-	1	-	3
20	14154123	SRI IRMA SULFAYANI	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
21	14154122	SUHRA	P	✓	✓	✓	✓	-	-	-	4
22	14154175	YUNIAR	P	✓	a	✓	✓	-	-	1	3

**Guru Kelas**

**Belawa, Januari 2016**

**Mahasiswa,**

**Drs. A. Hasanuddin, M.M**  
**NIP.**

**SamsulBahri**  
**NIM. 20700113033**

## HASIL BELAJAR

### KELAS EKSPERIMEN 1 (DEDUKTIF)

NO	NAMA	NIS	SKOR					JML
			1	2	3	4	5	
			20	20	20	20	20	
1	AHMAD HABIBI	14154057	10	10	15	10	11	56
2	ASKARI RISALDI	44201516	10	15	12	20	5	62
3	FERY HANDAYANI	14154087	20	15	15	20	10	80
4	MUH. IRFAN MALLA	14154083	20	20	10	15	10	75
5	MUH. JUHRI	14154084	15	13	12	15	5	60
6	MUH. RIDWAN	14154085	20	15	10	17	8	70
7	SYAMSUL MA'ARIF	14154131	20	20	20	20	10	90
8	WAWAN IRAWAN	14154088	20	20	18	10	10	78
9	YUSRIL IHZA	14154132	20	20	18	20	12	90
10	AHMAD RIFKY	1761617	10	15	15	20	7	67
11	APRIANI TAMRIN	14154090	20	20	15	15	12	82
12	BADRIYAH	14154066	10	18	15	20	10	73
13	HAJRAH	14154178	20	20	10	12	5	67
14	HASRIYANI	14154067	12	18	15	20	10	75
15	KASMAWATI	14154157	18	15	20	10	10	73
16	MARYAM	14154158	20	18	12	20	13	83
17	NABILA MARJAN	14154028	18	20	20	20	12	90
18	NUR AMAL	14154159	20	15	15	10	18	78
19	NURFADILLAH	14154138	20	20	15	15	10	80
20	RAHMANIAR	14154160	20	20	20	15	6	81
21	RASNI	14154139	15	20	15	10	8	68
22	RISKA	14154180	12	18	20	8	12	70

## HASIL BELAJAR

### KELAS EKSPERIMEN 2 (INDUKTIF)

NO	NAMA	NIS	SKOR					JML
			1	2	3	4	5	
			20	20	20	20	20	
1	ADHYAKSA	14154142	15	13	20	20	20	88
2	AKBAR	14154077	20	20	10	18	18	86
3	AMBO UPE	14154143	20	20	20	5	20	85
4	ANDI RATU ALAM	14154162	20	20	20	20	20	100
5	FIKRI AGUSNAIDI	14154144	20	18	15	20	18	91
6	HAIDAR DZAKY	14154145	15	20	20	20	20	95
7	IRFAN JAYA	14154080	18	18	15	20	20	91
8	MUH. ASRIADI	14154168	20	20	20	18	20	98
9	MUH. RIZALDI	14154110	20	20	20	20	20	100
10	MUH. SAID	14154111	20	15	15	15	18	83
11	RUSTANG	14154086	20	15	20	15	8	78
12	A. AYU ARISKA WISDA	14154063	20	20	12	15	10	77
13	ANDI DIAN NOVITA R.	14154113	20	20	20	13	8	81
14	HASRIANI	14154116	20	12	20	18	20	90
15	IIS MUAWWAH S.	14154117	20	20	20	20	20	100
16	MARWAH MUIN	14154119	20	20	20	20	20	100
17	NUR ILMI SYAFITRI	14154094	20	20	20	17	20	97
18	RESKYANI	14154120	20	20	20	10	11	81
19	SARTIKA	14154121	15	20	20	20	8	83
20	SRI IRMA SULFAYANI	14154123	13	20	20	15	12	80
21	SUHRA	14154122	20	20	18	15	20	93
22	YUNIAR	14154175	13	20	20	15	12	80

**HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA  
KELAS EKSPERIMEN 1 (DEDUKTIF)**

NO	NIS	NAMA	PERNYATAAN																				JML
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	14154057	AHMAD HABIBI	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	56
2	44201516	ASKARI RISALDI	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	4	2	57
3	14154087	FERY HANDAYANI	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	70
4	14154083	MUH. IRFAN MALLA	3	3	3	3	2	4	3	4	3	3	4	3	3	3	2	4	4	2	2	3	61
5	14154084	MUH. JUHRI	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	63
6	14154085	MUH. RIDWAN	3	3	3	4	3	4	3	4	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	67
7	14154131	SYAMSUL MA'ARIF	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	71
8	14154088	WAWAN IRAWAN	3	3	4	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	2	3	4	2	3	2	58
9	14154132	YUSRIL IHZA	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	72
10	1761617	AHMAD RIFKY	3	3	4	4	3	3	2	4	3	3	2	2	4	3	2	3	4	2	4	2	60
11	14154090	APRIANI TAMRIN	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	71
12	14154066	BADRIYAH	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	2	2	4	3	3	4	3	3	3	3	63
13	14154178	HAJRAH	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	77
14	14154067	HASRIANI	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	70
15	14154157	KASMAWATI	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	71
16	14154158	MARYAM	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	3	70
17	14154028	NABILA MARJAN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	78
18	14154159	NUR AMAL	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	62
19	14154138	NURFADILLAH	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	64
20	14154160	RAHMANIAR	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	3	63
21	14154139	RASNI	4	3	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	55
22	14154180	RISKA	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	67

**HASIL ANGKET MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA**  
**KELAS EKSPERIMEN 2 (INDUKTIF)**

NO	NIS	NAMA	PERNYATAAN																				JML
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	14154142	ADHYAKSA	4	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	56	
2	14154077	AKBAR	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	57	
3	14154143	AMBO UPE	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	68	
4	14154162	ANDI RATU ALAM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	78	
5	14154144	FIKRI AGUSNAIDI	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	77	
6	14154145	HAIDAR DZAKY	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	4	4	3	3	3	58	
7	14154080	IRFAN JAYA	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	72	
8	14154168	MUH. ASRIADI	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	76	
9	14154110	MUH. RIZALDI	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	76	
10	14154111	MUH. SAID	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	68	
11	14154086	RUSTANG	3	4	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	57	
12	14154063	A. AYU ARISKA WISDA	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	67	
13	14154113	ANDI DIAN NOVITA R.	4	3	4	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	69	
14	14154116	HASRIANI	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	67	
15	14154117	IIS MUAWWAH S.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	77	
16	14154119	MARWAH MUJIN	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	76	
17	14154094	NUR ILMI SYAFITRI	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	74	
18	14154120	RESKYANI	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	65	
19	14154121	SARTIKA	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	69	
20	14154123	SRI IRMA SULFAYANI	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	70	
21	14154122	SUHRA	3	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	56	
22	14154175	YUNIAR	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	68	

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Barisan dan Deret  
**Kelas/Semester** : XII IPS<sub>1</sub> (Metode Deduktif)/II  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit (Pertemuan 1)

**A. STANDAR KOMPETENSI**

4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.

**B. KOMPETENSI DASAR**

- 4.1. Menentukan suku ke- $n$  barisan dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan geometri

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret
- 4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika
- 4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri
- 4.1.4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Siswa mampu:

1. Menjelaskan arti barisan dan deret
2. Merumuskan barisan dan deret aritmatika
3. Merumuskan barisan dan deret geometri
4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Barisan Aritmatika
2. Deret Aritmatika
3. Barisan Geometri
4. Deret Geometri

## F. PENDEKATAN/MODEL/METODE PEMBELAJARAN

Model : Pembelajaran Kooperatif  
Metode : Deduktif

## G. SUMBER PEMBELAJARAN

- Noormandiri, *Matematika SMA Kelas XII IPA*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007, halaman. 244-262.

## H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa</li><li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>3. Mengingatkan kembali tentang pelajaran pola bilangan</li><li>4. Guru memberikan motivasi kepada siswa Misalnya: “jika terdapat sepasang ekor sapi, sapi ini melahirkan 2 ekor anak dalam 3 tahun, nah coba kalian hitung berapa jumlah anak sapi yang dilahirkan pada tahun ke-15”.</li></ol>	15
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan judul materi</li><li>2. Guru mengorganisir siswa ke dalam beberapa kelompok belajar kecil.</li><li>3. Guru membagikan LK kepada siswa secara berkelompok.</li><li>4. Guru menjelaskan definisi barisan dan beda dari barisan aritmatika.</li><li>5. Dengan <math>U_1, U_2, U_3, U_4, \dots, U_n</math> Sehingga diperoleh beda dari barisan tersebut adalah <math>(U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1} = \text{konstanta})</math></li><li>6. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas dengan rumus umum suku-suku barisan aritmatika</li></ol>	40



KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>tersebut yakni : <math>U_1 = a</math>, <math>U_2 = a + b</math>, <math>U_3 = a + 3b</math>, <math>U_4 = a + 4b</math>, dst.</p> <p>7. Dengan rumus umum suku ke-n dari barisan yakni:  <math>U_n = a + (n - 1)b</math></p> <p>8. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas:  2 anak untuk 3 tahun, 4 anak untuk 6 tahun, 6 anak untuk 9 tahun, 8 anak untuk 12 tahun, dan 10 anak untuk 15 tahun.</p> <p>9. Guru menjelaskan beda atau selisih dari barisan tersebut dengan mengurangkan tahun ke-6 dengan tahun ke-3, tahun ke-9 dengan tahun ke-6 yakni <math>(4 - 2 = 6 - 4 = \dots = 2)</math> dst.</p> <p>10. Sehingga dapat diperoleh <math>U_1 = 2</math>, <math>U_2 = 2 + 2 = 4</math>, <math>U_3 = 2 + 2 \cdot 2 = 6</math>, <math>U_4 = 2 + 3 \cdot 2 = 8</math>, dst.</p> <p>11. Guru mulai membuat diatas sebagai sebuah barisan, 2, 4, 6, 8, 10.</p> <p>12. Guru membimbing siswa menyelesaikan LK</p> <p>13. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempersentasikan hasil kelompok</p>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan dari hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah dipahami siswa.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran</p>	35

## I. PENILAIAN

SOAL	PENYELESAIAN	SKOR
1. Tentukan suku ke-15 dari barisan aritmatika -8,-4,0,4,8.	$a = -8, n = 15, b = U_2 - U_1 = -4 - (-8) = 4$	10
	$U_{15} = a + (n-1) b$	10
	$= -8 + (15 - 1) 4$	10
	$= -8 + (14) 4$	10
	$= -8 + 56$	5
	$= 48$	5
2. Pada awal bekerja Yusril mempunyai gaji 20 rb/bln, tiap bulan gaji risaldi naik sebesar 5 rb/bln. Berapa gaji risaldi setelah dia bekerja selama 2 tahun?	$a = 20.000, b = 5.000, n = 2 \text{ thn} = 24 \text{ bln}$	10
	$U_{24} = a + (n-1) b$	10
	$= 20.000 + (24 - 1) 5.000$	10
	$= 20.000 + (23) 5.000$	10
	$= 20.000 + 115.000$	5
	$= 135.000$	5

Guru Mata Pelajaran

Belawa, Januari 2017  
Mahasiswa,

Drs. Andi Hasanuddin, M.M.  
NIP.

Samsul Bahri  
NIM. 20700113033

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Barisan dan Deret  
**Kelas/Semester** : XII IPS<sub>1</sub> (Metode Deduktif)/II  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit (Pertemuan 2)

**A. STANDAR KOMPETENSI**

4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.

**B. KOMPETENSI DASAR**

- 4.1. Menentukan suku ke- $n$  barisan dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan geometri

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret
- 4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika
- 4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri
- 4.1.4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Siswa mampu:

1. Menjelaskan arti barisan dan deret
2. Merumuskan barisan dan deret aritmatika
3. Merumuskan barisan dan deret geometri
4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Barisan Aritmatika
2. Deret Aritmatika
3. Barisan Geometri
4. Deret Geometri

## F. PENDEKATAN/MODEL/METODE PEMBELAJARAN

Metode : Deduktif  
Model : Pembelajaran Kooperatif

## G. SUMBER PEMBELAJARAN

- Noormandiri, *Matematika SMA Kelas XII IPA*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007, halaman. 244-262.

## H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa</li><li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>3. Mengingat kembali tentang Barisan Aritmatika</li><li>4. Guru memberikan motivasi kepada siswa Misalnya: “Pada suatu hari, tepatnya hari minggu, Reza mulai menabung agar bisa membeli motor, pada hari itu reza menabung 100 rb. Diharapkan berikutnya ia selalu menyisipkan uang jajannya 50 rbu setiap hari. Berapa jumlah tabungan Reza setelah 100 hari”.</li></ol>	15
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan judul materi</li><li>2. Guru mengorganisir siswa ke dalam beberapa kelompok belajar kecil.</li><li>3. Guru membagikan LK kepada siswa secara berkelompok.</li><li>4. Guru menjelaskan definisi deret aritmatika dan beda dari deret aritmatika.</li><li>5. Dengan <math>U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n = S_n</math> Sehingga diperoleh beda dari barisan tersebut adalah <math>(U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1} = \text{konstanta})</math></li></ol>	40

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>dan <math>U_n = a + (n - 1)b</math></p> <p>6. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas dengan rumus umum jumlah n suku pertama deret aritmatika tersebut yakni :</p> $S_n = \frac{1}{2} n [2a + (n-1)b].$ <p>7. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas: hari pertama 100 rbu, hari kedua 150 rbu, hari ketiga 200 rbu, dst.</p> <p>8. Guru menjelaskan beda atau selisih dari deret tersebut dengan mengurangkan hari ke-3 dengan hari ke-2, hari ke-2 dengan hari ke-1 yakni <math>(200 - 150 = 50</math> atau <math>150 - 100 = 50)</math>.</p> <p>9. Sehingga dapat diperoleh <math>U_1 = 100, U_2 = 150 U_3 = 200 \dots</math>dst.</p> <p>10. Guru mulai membuat diatas sebagai sebuah deret, <math>100 + 150 + 200 + \dots +</math></p> <p>11. Guru membimbing siswa menyelesaikan LK</p> <p>12. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempersentasikan hasil kelompok</p>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan dari hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah dipahami siswa.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran</p>	35

## I. PENILAIAN

SOAL	PENYELESAIAN	SKOR
1. Carilah jumlah 50 suku pertama deret $1 + 3 + 5 + 7 + \dots$	$a = 1, n = 50, b = U_2 - U_1 = 3 - 1 = 2$	10
	$S_n = \frac{1}{2} n [2a + (n-1)b]$	10
	$= \frac{1}{2} 50 [21 + (50 - 1)2]$	10
	$= 25 (21 + 98)$	10
	$= 25 (119)$	5
	$= 2.975$	5
2. Hitung jumlah dari deret $3 + 8 + 13 + \dots + 93!$	$a = 3, U_n = 93, b = U_2 - U_1 = 8 - 3 = 5$	10
	$U_n = a + (n - 1)b$	10
	$93 = 3 + (n - 1) 5 = 3 + 5n - 5$	10
	$93 = 5n - 2$ maka, $n = 19$	10
	$S_n = \frac{1}{2} n [a + U_n]$	5
	$S_9 = \frac{1}{2} 19 [3 + 93]$ $= 19 \times 48$ $= 912$	5

Guru Mata Pelajaran

Belawa, Januari 2017  
Mahasiswa,

Drs. Andi Hasanuddin, M.M.  
NIP.

Samsul Bahri  
NIM. 20700113033

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Barisan dan Deret  
**Kelas/Semester** : XII IPS<sub>3</sub> (Metode Induktif)/II  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit (Pertemuan 1)

**A. STANDAR KOMPETENSI**

4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.

**B. KOMPETENSI DASAR**

- 4.1. Menentukan suku ke- $n$  barisan dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan geometri

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret
- 4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika
- 4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri
- 4.1.4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Siswa mampu:

1. Menjelaskan arti barisan dan deret
2. Merumuskan barisan dan deret aritmatika
3. Merumuskan barisan dan deret geometri
4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Barisan Aritmatika
2. Deret Aritmatika
3. Barisan Geometri
4. Deret Geometri

## F. PENDEKATAN/MODEL/METODE PEMBELAJARAN

Model : Pembelajaran Kooperatif  
Metode : Induktif

## G. SUMBER PEMBELAJARAN

- Noormandiri, *Matematika SMA Kelas XII IPA*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007, halaman. 244-262.

## H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa</li><li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>3. Mengingatkan kembali tentang pelajaran pola bilangan</li><li>4. Guru memberikan motivasi kepada siswa Misalnya: “jika terdapat sepasang ekor sapi, sapi ini melahirkan 2 ekor anak dalam 3 tahun, nah coba kalian hitung berapa jumlah anak sapi yang dilahirkan pada tahun ke-15”.</li></ol>	15
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan judul materi</li><li>2. Guru mengorganisir siswa ke dalam beberapa kelompok belajar kecil.</li><li>3. Guru membagikan LK kepada siswa secara berkelompok.</li><li>4. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas: 2 anak untuk 3 tahun, 4 anak untuk 6 tahun, 6 anak untuk 9 tahun, 8 anak untuk 12 tahun, dan 10 anak untuk 15 tahun.</li><li>5. Guru mulai membuat diatas sebagai sebuah barisan, 2, 4, 6, 8, 10.</li></ol>	40



KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>6. Guru mencari beda atau selisih dari barisan tersebut dengan mengurangkan tahun ke-6 dengan tahun ke-3, tahun ke-9 dengan tahun ke-6 yakni <math>(4 - 2 = 6 - 4 = \dots = 2)</math> dst.</p> <p>7. Guru memisalkan barisan di atas dengan simbol <math>U_1, U_2, U_3, U_4, U_5</math>. Sehingga diperoleh beda dari barisan tersebut adalah <math>(U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1} = \text{konstanta})</math></p> <p>8. Guru menjelaskan definisi barisan dan beda dari barisan aritmatika itu sendiri.</p> <p>9. Sehingga dapat diperoleh <math>U_1 = 2, U_2 = 2 + 2, U_3 = 2 + 2.2, U_4 = 2 + 3.2</math>, dst.</p> <p>10. Sehingga dapat diperoleh rumus umum suku-suku barisan aritmatika tersebut yakni : <math>U_1 = a, U_2 = a + b, U_3 = a + 3b, U_4 = a + 4b</math>, dst.</p> <p>11. Guru menjelaskan rumus umum suku ke-n dari pola di atas yakni: <math>U_n = a + (n - 1)b</math>.</p> <p>12. Gur membimbing siswa menyelesaikan LK</p> <p>13. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempersentasekan hasil kelompok</p>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan dari hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah dipahami siswa.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran</p>	35

## I. PENILAIAN

SOAL	PENYELESAIAN	SKOR
1. Tentukan suku ke-15 dari barisan aritmatika -8,-4,0,4,8.	$a = -8, n = 15, b = U_2 - U_1 = -4 - (-8) = 4$	10
	$U_{15} = a + (n-1) b$	10
	$= -8 + (15 - 1) 4$	10
	$= -8 + (14) 4$	10
	$= -8 + 56$	5
	$= 48$	5
2. Pada awal bekerja Risaldi mempunyai gaji 20 rb/bln, tiap bulan gaji risaldi naik sebesar 5 rb/bln. Berapa gaji risaldi setelah dia bekerja selama 2 tahun?	$a = 20.000, b = 5.000, n = 2 \text{ thn} = 24 \text{ bln}$	10
	$U_{24} = a + (n-1) b$	10
	$= 20.000 + (24 - 1) 5.000$	10
	$= 20.000 + (23) 5.000$	10
	$= 20.000 + 115.000$	5
	$= 135.000$	5

Guru Mata Pelajaran

Drs. Andi Hasanuddin, M.M.  
NIP.

Belawa, Januari 2017  
Mahasiswa,

Samsul Bahri  
NIM. 20700113033

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) WAJO  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Materi Pokok** : Barisan dan Deret  
**Kelas/Semester** : XII IPS<sub>3</sub> (Metode Induktif)/II  
**Alokasi Waktu** : 2 x 45 menit (Pertemuan 2)

**A. STANDAR KOMPETENSI**

4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.

**B. KOMPETENSI DASAR**

- 4.1. Menentukan suku ke- $n$  barisan dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan geometri

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI**

- 4.1.1. Menjelaskan arti barisan dan deret
- 4.1.2. Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika
- 4.1.3. Menemukan rumus barisan dan deret geometri
- 4.1.4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Siswa mampu:

1. Menjelaskan arti barisan dan deret
2. Merumuskan barisan dan deret aritmatika
3. Merumuskan barisan dan deret geometri
4. Menghitung suku ke- $n$  dan jumlah  $n$  suku deret aritmetika dan deret geometri.

**E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Barisan Aritmatika
2. Deret Aritmatika
3. Barisan Geometri
4. Deret Geometri

## F. PENDEKATAN/MODEL/METODE PEMBELAJARAN

Model : Pembelajaran Kooperatif  
Metode : Induktif

## G. SUMBER PEMBELAJARAN

- Noormandiri, *Matematika SMA Kelas XII IPA*, Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007, halaman. 244-262.

## H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengecek kehadiran siswa</li><li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>3. Mengingatkan kembali tentang Barisan Aritmatika</li><li>4. Guru memberikan motivasi kepada siswa Misalnya: “Pada suatu hari, tepatnya hari minggu, Reza mulai menabung agar bisa membeli motor, pada hari itu reza menabung 100 rb. Dikari berikutnya ia selalu menyisipkan uang jajannya 50 rbu stiap hari. Berapa jumlah tabungan Reza setelah 100 hari”.</li></ol>	15
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan judul materi</li><li>2. Guru mengorganisir siswa ke dalam beberapa kelompok belajar kecil.</li><li>3. Guru membagikan LK kepada siswa secara berkelompok.</li><li>4. Guru menjelaskan dari contoh yang diberikan di atas: hari pertama 100 rbu, hari kedua 150 rbu, hari ketiga 200 rbu, dst.</li><li>5. Guru mulai membuat diatas sebagai sebuah deret, <math>100 + 150 + 200 + \dots +</math></li></ol>	40

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	<p>6. Guru menjelaskan beda atau selisih dari deret tersebut dengan mengurangkan hari ke-3 dengan hari ke-2, hari ke-2 dengan hari ke-1 yakni <math>(200 - 150 = 50</math> atau <math>150 - 100 = 50)</math>.</p> <p>7. Guru memisalkan barisan di atas dengan simbol <math>U_1, U_2, U_3, \dots</math>. Sehingga diperoleh beda dari barisan tersebut adalah <math>(U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1} = \text{konstanta})</math></p> <p>8. Guru menjelaskan definisi deret aritmatika dan beda dari deret aritmatika.</p> <p>9. Sehingga dapat diperoleh <math>U_1 = 100, U_2 = 150, U_3 = 200 \dots \text{dst.}</math></p> <p>10. Sehingga dapat diperoleh rumus umum jumlah <math>n</math> suku pertama deret aritmatika tersebut yakni :</p> $S_n = \frac{1}{2} n [2a + (n-1)b] \text{ dan } U_n = a + (n-1)b$ <p>11. Gur membimbing siswa menyelesaikan LK</p> <p>12. Guru menunjuk beberapa siswa untuk mempersentasekan hasil kelompok</p>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulan dari hasil pembelajaran.</p> <p>2. Guru melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah dipahami siswa.</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran</p>	35

## I. PENILAIAN

SOAL	PENYELESAIAN	SKOR
1. Carilah jumlah 50 suku pertama deret $1 + 3 + 5 + 7 + \dots$	$a = 1, n = 50, b = U_2 - U_1 = 3 - 1 = 2$	10
	$S_n = \frac{1}{2} n [2a + (n-1)b]$	10
	$= \frac{1}{2} 50 [21 + (50 - 1)2]$	10
	$= 25 (21 + 98)$	10
	$= 25 (119)$	5
	$= 2.975$	5
2. Hitung jumlah dari deret $3 + 8 + 13 + \dots + 93!$	$a = 3, U_n = 93, b = U_2 - U_1 = 8 - 3 = 5$	10
	$U_n = a + (n - 1)b$	10
	$93 = 3 + (n - 1) 5 = 3 + 5n - 5$	10
	$93 = 5n - 2$ maka, $n = 19$	10
	$S_n = \frac{1}{2} n [a + U_n]$	5
	$S_9 = \frac{1}{2} 19 [3 + 93]$ $= 19 \times 48$ $= 912$	5

Guru Mata Pelajaran

Belawa, Januari 2017  
Mahasiswa,

Drs. Andi Hasanuddin, M.M.  
NIP.

Samsul Bahri  
NIM. 20700113033

## SILABUS PEMBELAJARAN

**Nama Sekolah** : MAN WAJO  
**Mata Pelajaran** : MATEMATIKA  
**Kelas/Program** : XII / IPS  
**Semester** : 2

### STANDAR KOMPETENSI:

#### 4. Menggunakan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Nilai Budaya Dan Karakter Bangsa	Kewirausahaan/ Ekonomi Kreatif	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
4.1. Menentukan suku ke- $n$ barisan dan jumlah $n$ suku deret aritmetika dan geometri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pola Bilangan</li> <li>Barisan Bilangan</li> <li>Barisan dan deret Aritmatika dan Geometri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rasa ingin tahu</li> <li>Mandiri</li> <li>Kreatif</li> <li>Kerja keras</li> <li>Demokratis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berorientasi tugas dan hasil</li> <li>Percaya diri</li> <li>Keorisipan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan pola dan barisan bilangan</li> <li>Merumuskan definisi barisan dan notasinya</li> <li>Merumuskan barisan aritmatika</li> <li>Menghitung suku ke-<math>n</math> barisan aritmatika</li> <li>Merumuskan barisan geometri</li> <li>Menghitung suku ke-<math>n</math> barisan geometri</li> <li>Menghitung jumlah <math>n</math> suku pertama deret aritmetika dan deret geometri</li> <li>Mendiskusikan sisipan dari barisan aritmatika dan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan arti barisan dan deret</li> <li>Menemukan rumus barisan dan deret aritmatika</li> <li>Menemukan rumus barisan dan deret geometri</li> <li>Menghitung suku ke-<math>n</math> dan jumlah <math>n</math> suku deret aritmetika dan deret geometri.</li> </ul>	Jenis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuiz</li> <li>Tugas Individu</li> <li>Tugas Kelompok</li> <li>Ulangan</li> <li>Bentuk Instrumen:</li> <li>Tes Tertulis PG</li> <li>Tes Tertulis Uraian</li> </ul>	10 x 45'	Sumber: <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket</li> <li>Buku referensi lain</li> <li>Journal</li> <li>Internet</li> </ul>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Nilai Budaya Dan Karakter Bangsa	Kewirausahaan/ Ekonomi Kreatif	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
4.2.Merancang model matematika dari masalah yang berkaitan dengan deret	Model Matematika dari masalah deret	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rasa ingin tahu</li> <li>Mandiri</li> <li>Kreatif</li> <li>Kerja keras</li> <li>Demokratis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berorientasi tugas dan hasil</li> <li>Percaya diri</li> <li>Keorisinilan</li> </ul>	<p>geometri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendiskusikan deret geometri tak hingga</li> <li>Menyatakan masalah yang merupakan masalah deret dan menentukan variabelnya</li> <li>Menyatakan kalimat verbal dari masalah deret ke dalam model matematika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan deret.</li> <li>Merumuskan model matematika dari masalah deret</li> </ul>	<p><u>Jenis:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuiz</li> <li>Tugas Individu</li> <li>Tugas Kelompok</li> <li>Ulangan</li> </ul> <p><u>Bentuk Instrumen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Tertulis PG</li> <li>Tes Tertulis Uraian</li> </ul>	10x45'	<p><u>Sumber:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket</li> <li>Buku referensi lain</li> <li>Journal</li> <li>Internet</li> </ul>



Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Nilai Budaya Dan Karakter Bangsa	Kewirausahaan/ Ekonomi Kreatif	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian	Waktu	Sumber Belajar
4.3. Menyelesaikan model matematika dari masalah yang berkaitan dengan deret dan menafsirkan solusi nya	Solusi dari masalah deret	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rasa ingin tahu</li> <li>Mandiri</li> <li>Kreatif</li> <li>Kerja keras</li> <li>Demokratis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berorientasi tugas dan hasil</li> <li>Percaya diri</li> <li>Keorisinilan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari penyelesaian dari model matematika yang telah diperoleh</li> <li>Menafsirkan penyelesaian dari suatu masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan penyelesaian model matematika yang berkaitan dengan deret</li> <li>Memberikan tafsiran terhadap hasil penyelesaian yang diperoleh</li> </ul>	<u>Jenis:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kuiz</li> <li>Tugas Individu</li> <li>Tugas Kelompok</li> <li>Ulangan</li> </ul> <u>Bentuk Instrumen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tes Tertulis PG</li> <li>Tes Tertulis Uraian</li> </ul>	14x45'	<u>Sumber:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buku Paket</li> <li>Buku referensi lain</li> <li>Journal</li> <li>Internet</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala MAN Wajo

....., ..... 2017  
Guru Mapel Matematika.

Drs. M. SAIN, M.Pd.I

NIP. 19641231 199703 1 004

Drs. A. HASANUDDIN, M.M

NIP.

## LAMPIRAN D



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**PERSURATAN**  
ALAUDDIN  
MAKASSAR



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Telepon/Faks: 0411-882682

No : ..../PMAT/VIII/2016  
Lampiran : -  
Hal : *Persetujuan Judul Skripsi*

Kepada Yth:  
**Sdr (i). Samsul Bahri**  
Samata-Gowa

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah memeriksa rencana judul skripsi yang saudara(i) usulkan, maka Ketua Jurusan menyatakan bahwa:

Nama : Samsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Semester : VII (Tujuh)  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul yang diterima : **“Studi Perbandingan Pendekatan Deduktif dengan Pendekatan Induktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Belawa Kab. Wajo”.**

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Samata-Gowa,                   Agustus 2016  
Menyetujui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
NIP : 19691114 199403 2 004



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Telepon/Faks: 0411-882682

No : /PMAT/VIII/2016  
Lampiran : -  
Hal : Usul Dosen Pembimbing skripsi

Kepada Yth.

1. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.
2. Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.

Di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan surat permohonan judul skripsi a.n Samsul Bahri Jurusan Pendidikan Matematika pada tanggal 30 Agustus 2016, maka dengan ini kami memohon kesediaan bapak/ibu, saudara(i) untuk menjadi dosen pembimbing pada mahasiswa tersebut. Adapun judul skripsi adalah sebagai berikut:

**"Studi Perbandingan Pendekatan Deduktif dengan Pendekatan Induktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Belawa Kab. Wajo"**

No	Pembimbing	Bersedia	Tidak Bersedia	Ket
1	Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.	✓		Jot
2	Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.	✓		DyP

Revisi Judul (Jika diperlukan)

Saran: Kata "Studi" pada judul sebaiknya dipertimbangkan, apakah tetap dimasukkan atau dihilangkan.

Demikian atas kesediaan bapak/ibu, saudara(i) kami ucapkan terima kasih.

a.n Dekan  
Ketua Jurusan,

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
NIP : 19691114 199403 2 004





**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Telepon/Faks: 0411-882682

Nomor : 238 /PMAT/VIII/2016

Samata-Gowa, 30 Agustus 2016

Hal : **Permohonan Pengesahan Judul Skripsi  
dan Penetapan Dosen Pembimbing**

Kepada Yth.  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**  
**UIN Alauddin Makassar**  
Di  
Samata-Gowa

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama : Samsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Semester : VII (Tujuh)  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Alamat/Tlp. : Perumahan Samata Indah / 082393282166  
telah mengajukan judul skripsi :

**"Studi Perbandingan Pendekatan Deduktif dengan Pendekatan Induktif  
Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa  
Kelas VIII SMP Negeri 1 Belawa Kab. Wajo"**

untuk selanjutnya disahkan dan ditetapkan pembimbing sebagai berikut:

**Pembimbing I: Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**

**Pembimbing II : Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**

Demikian permohonan ini dan atas perkenannya diucapkan terima kasih.

Disahkan oleh:  
Wakil Dekan Bidang Akademik,

**Dr. Muljono Damopolii, M.Ag.**  
NIP. 19641110 199203 1 005

Wasalam

Ketua,

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
NIP. 19691114 199403 2 004



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
NOMOR: 3075 TAHUN 2016**

**TENTANG**

**PEMBIMBING PENELITIAN DAN PENYUSUNAN SKRIPSI MAHASISWA**

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR**

- Membaca** : Surat dari Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Nomor: 238/PMAT/VIII/2016 tanggal 30 Agustus 2016 tentang Permohonan Pengesahan Judul Skripsi dan Penetapan Dosen Pembimbing Mahasiswa:
- Nama : Samsul Bahri**  
**NIM : 20700113033** dengan judul:  
**“Studi Perbandingan Pendekatan Deduktif dengan Pendekatan Induktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Belawa Kab. Wajo”**
- Menimbang** : a. Bahwa untuk membantu penelitian dan penyusunan skripsi mahasiswa tersebut, dipandang perlu untuk menetapkan Pembimbing Penelitian dan Penyusunan Skripsi Mahasiswa.
- b. Bahwa mereka yang ditetapkan dalam keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas sebagai Pembimbing Penelitian dan Penyusunan Skripsi Mahasiswa tersebut.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
3. Keputusan Presiden RI Nomor 57 Tahun 2005 tentang Perubahan IAIN Alauddin Makassar menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar;
4. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 25 Tahun 2013 jo No. 85/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Alauddin Makassar;
5. Peraturan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Alauddin Makassar;
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor: 032/U/1996 tentang Kriteria Akreditasi Program Studi pada Perguruan Tinggi untuk Program Sarjana;
7. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 129 C Tahun 2013 tentang Pedoman Edukasi UIN Alauddin Makassar;
8. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 53 Tahun 2016 tentang Pembetulan Kalender Akademik UIN Alauddin Makassar Tahun Akademik 2016/2017.




- Memperhatikan** : Hasil Rapat Pimpinan dan Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UINAlauddin Makassar tanggal 14 Februari 2011 tentang Pembimbing/Pembantu Pembimbing Penelitian dan Penyusunan Skripsi Mahasiswa.
- Menetapkan** : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN TENTANG DOSEN PEMBIMBING PENELITIAN DAN PENYUSUNAN SKRIPSI MAHASISWA**
- Pertama** : Mengangkat/menunjuk saudara:
- a. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd. : Pembimbing I
- b. Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd. : Pembimbing II
- Kedua** : Tugas pembimbing adalah memberikan bimbingan dalam segi metodologi, isi, dan teknis penulisan sampai selesai dan mahasiswa tersebut lulus dalam ujian;
- Ketiga** : Segala biaya yang berkaitan dengan penerbitan keputusan ini dibebankan kepada anggaran DIPA BLU UIN Alauddin Makassar Tahun Anggaran 2016;
- Keempat** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkannya dan apabila terdapat kekeliruan/kesalahan di dalam penetapannya akan diadakan perubahan/perbaikan sebagaimana mestinya;
- Kelima** : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Ditetapkan di : Samata

Pada tanggal : 01 September 2016

Dekan, 

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

  
Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NIP: 19730120 200312 1 001

**Tembusan:**

1. Rektor UIN Alauddin Makassar;
2. Subbag Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Peringgal.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Kampus I Jl. Slt Alauddin No. 63 Makassar Tlp. (0411) 864924 Fax 864923  
Kampus II Jl. Slt Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**DAFTAR KONSULTASI DAN PERBAIKAN DRAFT SKRIPSI**

Nama : Samsul Bahri  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : "Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPA Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo."

No.	Hari/Tgl	Pokok Konsultasi	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	20-09-2016		- Rumusan masalah. - Kerangka fikir - Variabel penelitian - Teknik Analisis Data	Sst Sst Sst Sst
2.	07-09-2016		- Koreksi kembali Kerangka fikir (Halaman 42) - Kisi-kisi angket motivasi (Halaman 47)	Sst Sst
3.	14-10-2016		Acc u/ disemarmka	Sst.

Samata, .....2016

**Ketua Jurusan Pend. Matematika**

**Dra. Andi Halimah, M.Pd**  
NIP. 19691114 199403 2 004

**Pembimbing I**

**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 198410242009122009





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Kampus I Jl. Slt Alauddin No. 63 Makassar Tlp. (0411) 864924 Fax 864923  
Kampus II Jl. Slt Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**DAFTAR KONSULTASI DAN PERBAIKAN DRAFT SKRIPSI**

Nama : Samsul Bahri  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : "Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPA Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo."

No.	Hari/Tgl	Pokok Konsultasi	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	Rabu, 28 Sep 2016	- Latar belakang - Rumusan masalah - Tujuan Penelitian	- Hasil observasi yang dilakukan di MAN Wajo harus dideskripsikan lebih spesifik - Rumusan masalah dilengkapi - Tujuan penelitian dilengkapi berdasarkan rumusan masalah yang dituliskan	D.
2.	Jumat, 7 Okt 2016	- Teknik analisis data	- Pahami teknik analisis data yg akan digunakan pada Penelitian.	D.
3.	Senin, 11 Okt 2016		- Perbaiki penulisan hal pada proposalnya. - Acc	D. D.

Samata, ..... 2016

Ketua Jurusan Pend. Matematika

**Dra. Andi Halimah, M.Pd**  
NIP. 19691114 199403 2 004

Pembimbing II

**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
NIP.



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
NOMOR: 3282 TAHUN 2016  
TENTANG  
NARASUMBER SEMINAR DAN BIMBINGAN DRAFT SKRIPSI MAHASISWA**

---

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR**

- Membaca** : Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Nomor: 3075 Tahun 2016 tanggal 01 September 2016 tentang Pembimbing Penelitian dan Penyusunan Skripsi Mahasiswa:
- Nama** : Samsul Bahri  
**NIM** : 20700113033, dengan judul:  
"Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"
- Menimbang** : a. Bahwa untuk kelancaran pelaksanaan seminar dan bimbingan draft skripsi mahasiswa tersebut, dipandang perlu untuk menetapkan Narasumber seminar.  
b. Bahwa mereka yang ditetapkan dalam keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk melaksanakan tugas sebagai Narasumber seminar tersebut.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;  
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2005 tentang Perubahan IAIN Alauddin Makassar menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar;  
4. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2013 jo No. 85/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Alauddin Makassar.  
5. Peraturan Menteri Agama Nomor 20 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Alauddin Makassar;  
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 032/U/1996 tentang Kriteria Akreditasi Program Studi pada Perguruan Tinggi untuk Program Sarjana;



7. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 129 C Tahun 2013 tentang Pedoman Edukasi UIN Alauddin Makassar;
8. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 53 Tahun 2016 tentang Pembetulan Kalender Akademik UIN Alauddin Makassar Tahun Akademik 2016/2017.

**Memperhatikan** : Hasil rapat Pimpinan dan Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar tanggal 10 Oktober 2012 tentang Pelaksanaan Seminar dan Bimbingan Draft Skripsi Mahasiswa


**Menetapkan** : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN TENTANG NARASUMBER SEMINAR DAN BIMBINGAN DRAFT SKRIPSI MAHASISWA**

- Pertama** : Mengangkat/menunjuk saudara:
- a. Andi Ika Prasasti, S.Si., M.Pd. : Narasumber I
  - b. Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd. : Narasumber II
- Kedua** : Tugas Narasumber adalah memberikan bimbingan dalam segi metodologi, isi dan teknis penyusunan draft skripsi mahasiswa.
- Ketiga** : Segala biaya yang berkaitan dengan penerbitan keputusan ini dibebankan kepada anggaran DIPA BLU Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Tahun Anggaran 2016;
- Keempat** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkannya dan apabila terdapat kekeliruan/kesalahan di dalam penetapannya akan diadakan perubahan/perbaikan sebagaimana mestinya;
- Kelima** : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Ditetapkan di : Samata

Pada tanggal : 20 Oktober 2016

Dekan, 

  
Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NIP: 19730120 200312 1 001

**Tembusan:**

1. Rektor UIN Alauddin Makassar;
2. Subbag. Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Peninggal



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARRBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36 ☎ (0411) 882682 (Fax. 882682) Samata-Gowa

Nomor : T.1/HM.00/7276/2016

Samata, 20 Oktober 2016

Lamp : -

Hal : **Undangan Menghadiri Seminar**

Kepada Yth.

1. Andi Ika Prasasti, S.Si., M.Pd.

(Narasumber I)

2. Andi dian Angriani, S.Pd., M.Pd.

(Narasumber II)

Di Tempat

*Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan permohonan Saudara Samsul Bahri, NIM: 20700113033 tentang Seminar dan Bimbingan Draft Skripsi dengan judul:

**"Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"**

maka bersama ini kami mengundang saudara untuk menghadiri seminar tersebut yang insya Allah dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal :

Waktu :

Tempat :

Demikian disampaikan dan atas perhatian saudara diucapkan terima kasih

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**ALAUDDIN**  
**MAKASSAR**

*Wassalam*  
Dekan, *M*

*Amari*  
**Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.**  
NIP: 19730120 200312 1 001

Tembusan:

1. Ketua Jurusan;
2. Mahasiswa yang bersangkutan;
3. Arsip.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**BERITA ACARA**

Pada hari                      Oktober 2016 telah dilaksanakan seminar Draft Skripsi Mahasiswa  
dibawah ini:

Nama                      : **SAMSUL BAHRI**  
Nim                        : 20700113033  
Jurusan                  : Pendidikan Matematika  
Jenis Kelamin        : Laki-Laki  
Alamat                  : Samata-Gowa  
Judul                     : **"Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan  
Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari  
Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri  
(MAN) Wajo"**

Dihadiri Oleh

Narasumber : 2 Orang

Demikian berita acara ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Samata-Gowa, 31 Oktober 2016

Narasumber I

**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
**NIP. 19841024 200912 2 009**

Narasumber II

**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP.**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Matematika

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
**NIP. 19691114 199403 2 004**

Keterangan:

1 (satu) rangkap untuk Ketua Jurusan

1 (satu) rangkap untuk Subag. Akademik

1 (satu) rangkap untuk yang bersangkutan





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**SURAT KETERANGAN SEMINAR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. <b>Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.</b> | : <b>Narasumber I</b>  |
| 2. <b>Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.</b>      | : <b>Narasumber II</b> |

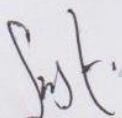
Nama : **SAMSUL BAHRI**  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Alamat : Samata-Gowa  
Judul : **"Perbandingan Perdekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"**


Yang bersangkutan telah menyajikan draftnya dalam seminar dan bimbingan draft serta telah memperbaikinya sesuai dengan hasil seminar dengan petunjuk dosen pembimbing pada saat seminar draft.

Samata-Gowa, 31 Oktober 2016


Narasumber I

Narasumber II

  
**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
**NIP. 19841024 200912 2 009**

  
**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
**NIP.**

Mengetahui,  
Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Matematika



**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
**NIP. 19691114 199403 2 004**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**DAFTAR HADIR PESERTA SEMINAR DRAFT**

Nama : SAMSUL BAHRI  
Nim : 20700113033  
Pembimbing : 1. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd..  
2. Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.  
Judul : "Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"  
Hari/Tgl/Tempat/Waktu : Senin, 31 Oktober 2016  
Jam 01.00 Wita

NO	NAMA	NIM	JURUSAN	TTD
1	Haeriah Arianti	20700113016	P. MAT.	
2	Nursamsi	20700113007	Peng. Matematika	
3	Ahmadi	20700113025	---	
4	Zaenal	20700113024	---	
5	Syamsir	20700113046	P. MAT	
6	Rusydah	20700113066	P. MTK	
7	Hasriani	20700113056	P. MTK	
8	Muh Nurhidayat A	20700112040	---	
9	Syaziful Ridwan	20700112152	P. MTK	
10	SYUWADI	20700112102	P. MTK	
11	AEDU ARMAN	20700113058	P. MTK	
12	Miftah Amatullah S	20700113035	P. MTK	
13	Sukmawati	20700113004	---	
14	Hadiansyah	20700113011	---	
15	Tasril	20700113036	---	
16	Hermil	20500113037	P. Biologi	
17	Narwah	20700113010	P. MTK	





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

18	Syahrul Ghani	20700113017	P - Net K	
19	Asrul Yulianto	20700115007	P. Matematika	
20	Martina	20700113006	"	
21	Rahmania Syukur	20700113022	"	
22	Nurmadinah	2070011323	"	
23	Nurmilawati	2070113001	"	
24	Dzul Iqam	20700113008	"	
25	Suporman	20700113021	"	

Samata-Gowa, 31 Oktober 2016

Pembimbing I

Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.  
NIP. 19841024 200912 2 009

Pembimbing II

Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.  
NIP.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Matematika

ALAUDDIN  
MAKASSAR

Dra. Andi Halimah, M.Pd.  
NIP. 19691114 199403 2 004





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**PENGESAHAN DRAFT SKRIPSI**

**No: 210/PMAT/XI/2016**

Nama : **SAMSUL BAHRI**  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Samata-Gowa  
Judul : **"Perbandingan Perdekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"**

Draft Mahasiswa yang bersangkutan telah disetujui oleh:

Pembimbing I

**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**

**NIP.19841024 200912 2 009**

Pembimbing II

**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**

**NIP.**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**

**MAKASSAR**

Samata-Gowa, 2 November 2016

Disahkan oleh:

An. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,

Mengetahui:

Ketua Jurusan Pend. Matematika

**Dr. Muljono Damopolii, M.Ag.**  
**NIP. 19641110 199203 1 005**

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
**NIP. 19691114 199403 2 004**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN**

Dengan ini menyatakan telah memeriksa dan meneliti instrument tentang  
**“Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo”** untuk pengumpulan data dalam penelitian dari Mahasiswa:

Yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian dari Mahasiswa:

Nama : **Samsul Bahri**  
Nim : 20700113033  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Matematika  
Judul Penelitian : **“Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo”**

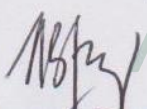
Setelah diperiksa, dikoreksi dan di uji coba, maka tiap butir instrument tersebut, dinyatakan memenuhi syarat untuk dipergunakan dalam penelitian.


Demikian surat pernyataan ini dibuat, dan akan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samata-Gowa, 28 / 12 / 2016


**Validator I**

**Validator II**

  
**Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.**  
NIP.19610529 199403 1 001

  
**Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.**  
NIP: 19821221 200512 2 005

Mengetahui,  
Ketua Tim Validator Instrument Penelitian

  
**Dr. Sitti Mania, S.Ag., M.Ag.**  
NIP. 19731212 200003 2 001





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Kampus I : Jl. Sultan Alauddin No. 63 Makassar ☎ (0411) 868720, Fax. (0411) 864923

Kampus II : Jl. H.M. Yasin Limpo No. 36, Romangpolong-Gowa ☎ Tlp./Fax. (0411) 882682

Nomor : T.1/ TL.00/8134/2016  
Sifat : Biasa  
Lamp : 1 (satu) Rangkap Draft Skripsi  
Hal : *Permohonan Izin Penelitian Menyusun Skripsi*

Samata, 3 November 2016

Kepada Yth.  
Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan  
C.q. Kepala UPT P2T BKPM Provinsi Sulawesi Selatan  
Di Tempat

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat disampaikan bahwa mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar dengan identitas di bawah ini:

Nama : Samsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Semester/TA : VII/2016/2017  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/ Pendidikan Matematika  
Alamat : Samata Gowa

bermaksud melakukan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan judul skripsi:

***"Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XI IPS MAN Wajo".***


Dengan Dosen Pembimbing:

1. Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.
2. Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.

Untuk maksud tersebut, kami mengharapkan kiranya kepada mahasiswa tersebut dapat diberi izin untuk melakukan penelitian di MAN Kab. Wajo dari Tanggal 3 November 2016 s.d. 3 Januari 2017.

Demikian surat permohonan ini dibuat, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Wassalam  
A.n. Rektor  
/Dekan //

  
Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NIP: 19730120 200312 1 001

Tembusan:

1. Rektor UIN Alauddin Makassar sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN  
**BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH**  
**UNIT PELAKSANA TEKNIS - PELAYANAN PERIZINAN TERPADU**  
( UPT - P2T )

Nomor : 14599/S.01P/P2T/11/2016

Lampiran :

Perihal : Izin Penelitian

KepadaYth.

Bupati Wajo

di-

Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Nomor : T.1/TL.00/8134/2016 tanggal 03 November 2016 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **SAMSUL BAHRI**  
Nomor Pokok : 20700113033  
Program Studi : Pend. Matematika  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)  
Alamat : Jl. Muh. Yasin Limpo No. 36 Samata, Sungguminasa-Gowa

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

**" PERBANDINGAN PENDEKATAN INDUKTIF DENGAN PENDEKATAN DEDUKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XII IPS MAN WAJO "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 01 s/d 31 Januari 2017

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar

Pada tanggal : 09 November 2016

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL DAERAH  
PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu



**A. M. YAMIN, SE., MS.**

Pangkat : Pembina Utama Madya

Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth

1. Dekan Fak. Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar di Makassar;
2. Peringgal.



### KETENTUAN PEMEGANG IZIN PENELITIAN :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Bupati/Walikota Cq. Kepala Bappeda/Balitbangda, apabila kegiatan dilaksanakan di Kab/Kota
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
4. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**

**MAKASSAR**





SRN CO 0000631

**PEMERINTAH KABUPATEN WAJO**

**BADAN PELAYANAN PERIZINAN TERPADU DAN PENANAMAN MODAL**

JL. Jend. Achmad Yani No. 33 Tlp/Fax (0485) 323549

www.bpptpmwajokab@gmail.com, Sengkang (90915), Kabupaten Wajo, Provinsi Sulawesi Selatan

**IZIN PENELITIAN / SURVEY**

**Nomor : 0631/IP/BPPTPM/2016**

Membaca : Surat Permohonan **SAMSUL BAHRI** Tanggal **29-12-2016**  
Tentang Penerbitan Izin Penelitian / Survey

Mengingat : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri RI Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Peraturan  
Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan  
Rekomendasi Penelitian  
2. Peraturan Bupati Wajo Nomor 11 Tahun 2015 Tentang Pelimpahan Kewenangan Pelayanan  
Perizinan Kepada Badan Pelayanan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Kabupaten Wajo

Memperhatikan : 1. Surat Dekan Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Nomor : T.1/TL.00/8134/2016  
Tanggal 03 November 2016 Perihal : Izin Penelitian

2. Rekomendasi Tim Teknis Nomor **00628/IP/TIM-TEKNIS/XII/2016**  
Tanggal **29-12-2016** Tentang Penerbitan Izin Penelitian / Survey

Menetapkan : Memberikan IZIN PENELITIAN / SURVEY kepada :

Nama : **SAMSUL BAHRI**

Tempat / Tgl Lahir : **LUWU , 16 AGUSTUS 1994**

Alamat : **BELAWA**

Universitas /  
lembaga : **UIN ALAUDDIN MAKASSAR**

Judul Penelitian : **PERBANDINGAN PENDEKATAN INDUKTIF DENGAN PENDEKATAN  
DEDUKTIF TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU  
DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS XII IPS MAN WAJO**

Lokasi Penelitian : **MAN WAJO**

Lama Penelitian : **02 Januari 2017 s.d 31 Januari 2017**

Untuk hal ini tidak merasa keberatan atas pelaksanaan Penelitian / Survey dimaksud dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian harus melaporkan diri kepada pemerintah setempat dan instansi yang bersangkutan
2. Penelitian tidak menyimpang dari masalah yang telah diizinkan, semata-mata untuk kepentingan ilmiah
3. Mentaati Semua perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat



Ditetapkan di : **Sengkang**

Pada Tanggal **29 Desember 2016**

**KEPALA BADAN**



**SYAMSU ALAM, S.Sos**

Pangkat : **PEMBINA UTAMA MUDA**

NIP : **19570904 198501 1 001**

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Wajo
2. Kepala Instansi Tempat Penelitian
3. Camat Setempat
4. Peringgal





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN WAJO  
MADRASAH ALIYAH NEGERI WAJO**

Jl. Sultan Hasanuddin Kec. Belawa Kode Pos 90953  
Telepon (0421) 3583500  
Email : man.wajo@yahoo.co.id

Nomor : B-033/Ma.21.24.01/PP.01.1/001/2017  
Lampiran : -  
Perihal : **Surat Keterangan Sudah  
Melaksanakan Penelitian**

Belawa, 23 Februari 2017

K e p a d a  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar  
Di-  
**M a k a s s a r**

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan Surat Pemerintah Kabupaten Wajo Badan Pelayanan Perizinan Terpadu dan Penanaman Modal Nomor : 0631 / IP / BPPTPN / 2016 tanggal 29 Desember 2016, maka dengan ini kami sampaikan bahwa saudara yang tersebut di bawah ini :

N a m a : **SAMSUL BAHRI**  
Tempat/Tanggal Lahir : Luwu, 16 Agustus 1994  
Jenis Kelamin : Laki-Laki  
Instansi/Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Belawa Kec. Belawa Kab. Wajo  
Judul Penelitian : **“PERBANDINGAN PENDEKATAN  
INDUKTIF DENGAN PENDEKATAN  
DEDUKTIF TERHADAP HASIL BELA  
JAR MATEMATIKA DITINJAU  
DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA  
KELAS XII IPS MAN WAJO ”**

Benar telah melakukan Penelitian di MAN Wajo Kabupaten Wajo selama 1 (satu) bulan tmt. 02 Januari 2017 s.d 31 Januari 2017.

Demikian Surat Keterangan ini disampaikan atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.



Kepala MAN Wajo

**Drs. M. SAIN, M.Pd.I**  
NIP. 19641231 199703 1 004



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Kampus I Jl. Slt Alauddin No. 63 Makassar Tlp. (0411) 864924 Fax 864923  
Kampus II Jl. Slt Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**DAFTAR KONSULTASI DAN PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : SAMSUL BAHRI  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : "Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"

No.	Hari/Tgl	Pokok Konsultasi	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	31 mei 2017	- Pendahuluan	- Rumusan masalah - Tujuan penelitian	Sast
2.	05 Juli 2017	- Metodologi penelitian	- Design penelitian - Sampel penelitian - Uji statistik inferensial	Sast Sast Sast
3.	21 Juli 2017	- Hasil penelitian dan pembahasan	- Penentuan kategori motivasi - Pembahasan dikaitkan dengan penelitian terdahulu.	Sast Sast
4.	1 Agustus 2017	Ace u/ Diseminasi		Sast

Samata, .....2017

Ketua Jurusan Pend. Matematika

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
NIP. 19691114 199403 2 004

Pembimbing I

**Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 19841024 200912 2 009





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Kampus I Jl. Slt Alauddin No. 63 Makassar Tlp. (0411) 864924 Fax 864923  
Kampus II Jl. Slt Alauddin No. 36 Samata Sungguminasa-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**DAFTAR KONSULTASI DAN PERBAIKAN SKRIPSI**

Nama : SAMSUL BAHRI  
Nim : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : "Perbandingan Perdekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"

No.	Hari/Tgl	Pokok Konsultasi	Hasil Konsultasi	Paraf
1.	17 Juli 2017	Hasil Penelitian & Pembahasan	• Pada bagian pembahasan, dilengkapi semua koreksi. • Buat daftar pustaka	D. D.
2.	Juli 2017	Kesimpulan	• Perbaiki kesalahan-kesalahan pada bagian kesimpulan • Buat ppt	D. D.
3.	26 Juli 2017	Acc	Acc	D.

Samata, ..... Juli ..... 2017

**Ketua Jurusan Pend. Matematika**

**Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
NIP. 19691114 199403 2 004

**Pembimbing II**

**Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.**  
NIP.

# LAPORAN HAFALAN MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA

Instruktur :

No	Q.S No.	Nama Surah	Test-1	Test-2
1	1	AL-FATIHAH	20-10-16	
2	114	AN-NAS		
3	113	AL-FALAQ		
4	112	AL-IKHLAS		
5	111	AL-LAHAB		
6	110	AN-NASHR		
7	109	AL-KAFIRUN	21-10-16	
8	108	AL-KAUTSAR		
9	107	AL-MA'UN		
10	106	QURAIY		
11	105	AL-FIL		
12	104	AL-HUMAZAH	26-10-16	
13	103	AL-ASHR		
14	102	AT-TAKATSUR		
15	101	AL-QARI'AH		
16	100	AL-ADYAT		
17	99	AZ-ZALZALAH	5-12-2016	
18	98	AL-BAYYINAH		
19	97	AL-QADR		

Note : isikan tanggal & paraf instruktur (Test-1 & 2)

فَلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَخْلَعُونَ وَالَّذِينَ لَا يَخْلَعُونَ إِنَّمَا يَنْتَكِرُ الْآلِئِيبِ

Terjemahan :

"Katakanlah (Muhammad): "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran." (Q.S. Az-Zumar : 9)

# LAPORAN HAFALAN MAHASISWA PENDIDIKAN MATEMATIKA

Instruktur :

No	Q.S No.	Nama Surah	Test-1	Test-2
20	96	AL-ALAQ	3-12-16	
21	95	AT-TIN		
22	94	ASY-SYAH	15-12-16	
23	93	ADH-DHUHA		
24	92	AL-LAIL		
25	91	ASY-SYAMS		
26	90	AL-BALAD	12-7-17	
27	89	AL-FAJR		
28	88	AL-GHASYIAH	7-8-18	
29	87	AL-A'LA	11-7-17	
30	86	ATH-THAR'Q		
31	85	AL-BURUJ	12-7-17	
32	84	AL-INSYIQAQ	13-7-17	
33	83	AL-MUTHAFFIFIN	13-12-17	
34	82	AL-INFITHAR	15-12-16	
35	81	AT-TAKWIR	3-12-16	
36	80	'ABASA	26-10-16	
37	79	AN-NIZI'AT	21-10-16	
38	78	AN-NABA	20-9-16	

Note : isikan tanggal & paraf instruktur (Test-1 & 2)

وَأَنزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Terjemahan :

"Dan Kami turunkan kepadamu Al-Qur'an, agar kamu menerangkan kepada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka supaya mereka memikirkan." (Q.S. An-Nahl : 44)





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

**SURAT KETERANGAN LULUS MENGAJI**

NO.: ~~185~~/P.MAT/VII/2017

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar menerangkan bahwa:

Nama : SAMSUL BAHRI

Nomor Pokok/NIM : 20700113033

Angkatan : 2013

Jurusan/Prodi/Kons. : Pendidikan Matematika

Jenis Kelamin : ☒ Pria ☐ Wanita

Alamat Lengkap : Samata-Gowa

Telp./Hp. : 082393282166

Telah mengikuti ujian mengaji (menulis dan membaca) al-Quran dan dinyatakan

**LULUS** dengan predikat:

Membaca : ~~Istimewa, Sangat Baik, Baik\*~~

Menulis : ~~Istimewa, Sangat Baik, Baik\*~~

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samata, 13 Juli 2017

Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Dra. Andi Halimah, M.Pd.

NIP.1969-1114 199403 2004

**Rubrik Penilaian**

ASPEK	MEMBACA	MENULIS
Predikat	Deskripsi Kemampuan	Deskripsi Kemampuan
Kurang (Tidak Lulus)	Dapat membaca, tapi masih terbata-bata	Dapat menyambung huruf dengan melihat contoh
Baik	Dapat membaca dengan lancar, tetapi belum sesuai dengan kaidah ilmu tajwid dan belum fasih	Dapat menyambung huruf dengan benar tanpa melihat contoh
Sangat Baik	Lancar membaca dan sesuai dengan ilmu tajwid	Dapat menulis indah/kaligrafi sesuai contoh
Istimewa	Lancar membaca sesuai dengan ilmu tajwid dan dapat membaca secara tartil atau lagu yang indah	Dapat menulis indah/kaligrafi rancangan sendiri

**Keterangan:**

**\*Coret yang tidak perlu**



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

Nomor : 239/P.MAT/VII/2017

Samata-Gowa, 17 Juli 2017

Hal : *Permohonan Penetapan Penguji Komprehensif*

Kepada Yth.

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**UIN Alauddin Makassar**

Di

Samata-Gowa

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Ketua Jurusan/Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar menerangkan bahwa:

Nama : SAMSUL BAHRI

Nim : 20700113033

Semester : VIII (Delapan)

Prodi/Kons. : Pendidikan Matematika

Alamat : Samata-Gowa

Tlp./Hp : 082393282166

Akan menempuh ujian komprehensif, dan selanjutnya kami mengajukan permohonan penetapan penguji komprehensif mahasiswa tersebut kepada bapak sebagai berikut:

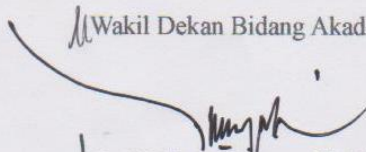
No	NAMA PENGUJI	MATERI UJIAN
1.	Drs. Ibrahim Nasbi, M.Th.I.	Dirasah Islamiyah
2.	Prof. Dr. H. Syahrudin Usman, M.Pd.	Ilmu Pendidikan Islam
3.	Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.	Metodologi Pengajaran.

Demikian permohonan ini kami ajukan dan atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalam Alaikum Wr. Wb.

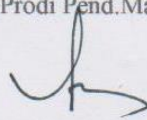
Samata-Gowa, 17 Juli 2017

Disetujui oleh:

 Wakil Dekan Bidang Akademik,

Dr. Muljono Damopolii, M.Ag.  
NIP: 19641110 199203 1 005

Ketua Prodi Pend. Matematika

  
Dra. Andi Halimah, M.Pd.  
NIP.1969 1114 199403 2004





KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR  
NOMOR : 1269 TAHUN 2017  
TENTANG  
DEWAN PENGUJI UJIAN KOMPREHENSIF MAHASISWA

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR

- Membaca** : Surat Keterangan Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, menyatakan bahwa Mahasiswa (i) a.n. **Samsul Bahri**, NIM: **20700113033**, sudah layak menempuh Ujian Akhir Program Studi (Komprehensif)
- Menimbang** : a. Untuk melaksanakan Ujian Komprehensif tersebut di atas, dipandang perlu menetapkan Dewan Penguji.  
b. Mereka yang namanya tersebut dalam Keputusan ini dipandang cakap melaksanakan ujian tersebut.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;  
3. Peraturan Presiden RI Nomor 57 Tahun 2005 tentang Perubahan Status IAIN Alauddin Makassar menjadi UIN Alauddin Makassar;  
4. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 20 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Alauddin Makassar;  
5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 25 Tahun 2013 jo. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 85 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Alauddin Makassar;  
6. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 200 Tahun 2016 tentang Pedoman Edukasi UIN Alauddin Makassar;  
7. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 260.A Tahun 2016 tentang Kalender Akademik UIN Alauddin Makassar Tahun Akademik 2016/2017.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR TENTANG DEWAN PENGUJI UJIAN KOMPREHENSIF MAHASISWA**

KETUA : **Dra. Andi Halimah, M.Pd.**  
SEKRETARIS : **Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.**

NO	NAMA PENGUJI	MATA UJIAN	KOMPONEN
1	Drs. Ibrahim Nasbi, M.Th.I.	Dirasah Islamiyah	MKDU
2	Prof. Dr. H. Syahrudin Usman, M.Pd.	Ilmu Pendidikan Islam	MKDK
3	Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.	Metodologi Pengajaran Matematika	MKK

- Pertama** : Mengangkat Dewan Penguji tersebut di atas dengan tugas sebagai berikut:  
Dewan Penguji bertugas untuk mempersiapkan dan melaksanakan Ujian Komprehensif sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.
- Kedua** : Segala biaya yang timbul akibat dikeluarkannya Keputusan ini dibebankan kepada anggaran belanja DIPA BLU UIN Alauddin Makassar Tahun Anggaran 2017.
- Ketiga** : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab, dan bila ada kekeliruan akan diperbaiki seperlunya.

Ditetapkan di : Samata – Gowa  
Pada tanggal : 17 Juli 2017

Dekan,

**Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.**  
NIP: 19730120 200312 1 001



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan: H. M. Yasin Limpo No. 36 Samata-Gowa Tlp. (0411) 424835 Fax 424836

Perihal : Permohonan persetujuan waktu pelaksanaan ujian munaqasyah/ujian tutup


Dengan hormat, dengan ini saya:

Nama : Samsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Program Pendidikan : Sarjana (S-1)  
IPK Sementara : 3,61  
Judul : "Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Wajo"


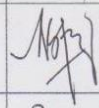





Mengajukan permohonan untuk diselenggarakan Ujian Munaqasyah, untuk itu bersama ini terlampir naskah disertai konfirmasi kesediaan waktu menguji.

Samata-Gowa, Agustus 2017


Pemohon,

  
Samsul Bahri  
NIM. 20700113033

Persetujuan Penilai:

No	Nama	Jabatan	Penerimaan Naskah		Persetujuan Waktu Ujian		Tanda Tangan
			Hari/Tanggal	Tanda tangan	Hari/Tanggal	Jam	
1	Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.	Penguji I			Kamis/10 Agustus 2017		
2	Mardhiah, S.Ag., M.Pd.	Penguji II			Kamis/10 Agustus 2017		
3	Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.	Pembimbing I			Kamis/10 Agustus 2017		
4	Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.	Pembimbing II			Kamis/10 Agustus 2017		

Mengetahui  
Ketua Jurusan,

  
Dr. Andi Halimah, M.Pd.  
NIP.1969 1114 199403 2 004





**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
NOMOR: 1524 TAHUN 2017**

**TENTANG  
PANITIA UJIAN/DEWAN MUNAQISY SKRIPSI**

**DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
SETELAH:**

- Membaca** : Lembaran Persetujuan Pembimbing Skripsi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, dengan:  
Nama : Syamsul Bahri  
NIM : 20700113033  
Judul : Perbandingan Pendekatan Induktif dengan Pendekatan Deduktif terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa Kelas XII IPS Madrasah Aliyah negeri (MAN) Wajo
- Tertanggal 01 Agustus 2017 yang menyatakan bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang Munaqasyah.
- Menimbang** : a. Bahwa untuk melaksanakan ujian skripsi dalam rangka penyelesaian studi mahasiswa tersebut di atas, dipandang perlu menetapkan Panitia/Dewan Munaqisy.  
b. Bahwa mereka yang tersebut namanya dalam Keputusan ini dipandang cakap untuk melaksanakan tugas ujian/munqasyah skripsi tersebut.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;  
2. Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden RI Nomor 57 Tahun 2005 tentang Perubahan Status IAIN Alauddin Makassar menjadi UIN Alauddin Makassar;  
4. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 20 Tahun 2014 tentang Statuta UIN Alauddin Makassar;  
5. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 25 tahun 2013 jo No.85/2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Alauddin Makassar;  
6. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 200 Tahun 2016 tentang Pedoman Edukasi UIN Alauddin;

7. Keputusan Rektor UIN Alauddin Makassar Nomor 260.A Tahun 2016 tentang Kalender Akademik UIN Alauddin Makassar Tahun Akademik 2016/2017.
8. Daftar Isian Penggunaan Anggaran (DIPA) BLU Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar Tahun Anggaran 2017

**Memperhatikan** : Hasil Rapat Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar tanggal 06 Mei 2015 tentang pelaksanaan KKN Profesi, Ujian Komprehensif dan Ujian/Munaqasyah Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.

### MEMUTUSKAN

**Menetapkan** : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ALAUDDIN MAKASSAR TENTANG PANITIA UJIAN/ DEWAN MUNAQISY SKRIPSI**

**Pertama** : Mengangkat Panitia Ujian/Dewan Munaqisy Skripsi Saudara:  
**Syamsul Bahri, NIM: 20700113033;**


**Kedua** : Panitia Ujian/Dewan Munaqisy bertugas untuk mempersiapkan dan melaksanakan ujian terhadap mahasiswa tersebut;


**Ketiga** : Segala biaya yang timbul akibat dikeluarkannya Keputusan ini dibebankan kepada Anggaran DIPA BLU UIN Alauddin Makassar Tahun Anggaran 2017 sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku;

**Keempat** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan/kesalahan di dalamnya akan diperbaiki sebagaimana mestinya;

**Kelima** : Keputusan ini disampaikan kepada masing-masing yang bersangkutan untuk dilaksanakan dengan penuh tanggungjawab.

Ditetapkan di : Samata-Gowa  
Tanggal : 7 Agustus 2017

Dekan, 

  
**Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.**  
NIP: 19730120 200312 1 001



**LAMPIRAN: KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDIN MAKASSAR  
NOMOR: 1524 TAHUN 2017**

**TENTANG**

**PANITIA UJIAN /DEWAN MUNAQISY SKRIPSI**

A.n. Saudara Syamsul Bahri, NIM: 20700113033;

Ketua : Sri Sulaasteri, S.Si., M.Si.

Sekretaris : Rafiqah, S.Si., M.Pd.

Munaqisy I : Drs. Thamrin Tayeb, M.si.

Munaqisy II : Mardhiah, S.Ag., M.Pd.

Pembimbing I : Andi Ika Prasasti Abrar, S.Si., M.Pd.

Pembimbing II : Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.

Pelaksana : Muhammad Saleh, S.Pd.I.

Ditetapkan di : Samata-Gowa  
Pada Tanggal : 7 Agustus 2017

Dekan, //

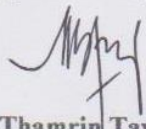
**ALAUDDIN**  
**MAKASSAR**

Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NIP: 19730120 200312 1 001

Perbaiki Skripsi Mahasiswa An. Samsul Bahri / Nim. 20700113033

1. Perbaiki skripsi An. sesuai dg Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah UIN Makassar
2. Perbaiki kerangka pikir (hal 47)
3. Penjelasan Metode Pengumpulan Data masing masing dijelaskan secara operasional sesuai dg penelitian
4. Perbaiki SD yg digunakan di hal 58
5. Simbol yg digunakan untuk uji hipotesis diperbaiki (hal 61 & 62)
6. uji hipotesis (hal 73), tambahkan hipotesis statistik nya
7. hal 75 & 76 (jawab rumus awal ke-6)
8. Perlu penjelasan dari Penelitian yg dilakukan dg Penelitian Induktif & Deduktif

Penguji 1.



Drs. Thamrin Tayeb, M.Si.

Lembar Perbaikan Skripsi Mahasiswa An. Samsul Bahri / Nim. 20700113033

1. Revisi judul sesuai dengan kti
2. Penggunaan istilah pendahuluan, strategi, metode, teknik.
3. Definisi Operasional Argumen / Anggapan 2 variabel sesuai judul 3
4. Kerangka pikir & analisis masalah
5. Buat catatan & stamps

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R

Penguji 2



Mardhiah, S.Ag., M.Pd.



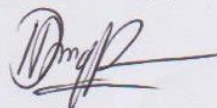
Lembar Perbaikan Skripsi Mahasiswa An. Samsul Bahri / Nim. 20700113033

- Abstrak diperbaiki sesuai koreksi,
  - Rumusan masalah, hipotesis diperbaiki.
- Pada koreksi per skripsinya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALA UDDIN**  
M A K A S S A R

Pembimbing 2 / Penguji



Andi Dian Angriani, S.Pd., M.Pd.

## DOKUMENTASI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

ALAUDDIN  
MAKASSAR





## DOKUMENTASI IPS3





## RIWAYAT HIDUP

Samsul Bahri dilahirkan di desa Sumber indah Kec.Malangke Kab.Luwu utara pada tanggal 16 Agustus 1994, Anak ke 9 dari 10 bersaudara hasil buah kasih dari pasangan Sulawesi dan Saberria, dimana Ayah berasal dari Kota Bone dan ibu berasal dari Kota Wajo. Pendidikan Formal Samsul Bahri dimulai dari Sekolah Dasar Negeri (SDN) 128 Padangngelle Kec. Malangke Kab.Luwu Utara pada tahun 2000. Pada saat itu samsul bahri masih berjalan kaki ke sekolah yang jaraknya sekitar 2-3 Km, tapi karena samsul bahri giat dalam menuntut ilmu demi cita-citanya. Samsul Bahri lulus pada tahun 2007, pada tahun yang sama, Samsul Bahri melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Lumu-lumu Kec.Malangke Kab.Luwu Utara, karena pada saat itu, samsul bahri terkena penyakit (tipes) selama kurang lebih tiga bulan, sehingga pada tahun 2008 atau pada saat kelas 1 semester dua. Demi menggapai cita-citanya ia nekad dipindahkan ke SMPN 1 Belawa Kab.Wajo dan lulus pada tahun 2010. Pada tahun yang sama Samsul Bahri melanjutkan pendidikan di MAN Wajo dan memilih jurusan IPA dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun yang sama ia mendaftarkan diri di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar dengan Jurusan Pendidikan Matematika sebagai pilihan pertama dan berhasil lulus dengan jalur SBMPTN-Prestasi (Undangan) pada tahun 2013. Saat ini, ia sementara menyelesaikan S1 di jurusan Pendidikan Matematika, fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.